

**Zeitschrift:** Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift

**Herausgeber:** Schweizerischer Verband für Landtechnik

**Band:** 21 (1959)

**Heft:** 12

**Rubrik:** IMA-Mitteilungen

#### **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:** 16.02.2026

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

4. Jahrgang Dezember 1959

Herausgegeben vom Schweiz. Institut für Landmaschinen-  
wesen und Landarbeitstechnik in Brugg, Aargau

Verantwortliche Redaktion: J. Hefti und W. Siegfried



Beilage zu Nr. 12/59 von «DER TRAKTOR und die Landmaschine»

## **Unfälle verhüten beim Umgang mit Hofmaschinen**

Die wichtigsten Unfallgefahren bei Landmaschinen, insbesondere bei Hofmaschinen sind:

- Zahnräder, Wellen und Wellenenden, Riemen, Ketten, Drahtseile und dergleichen, die sich in Bewegung und im Berührungsreich von Bedienungspersonen befinden.
- Mangelnde Maschinenkenntnisse und Erfahrungen, sowie Maschinenbedienung durch nicht oder wenig instruiertes Personal (Kinder, Frauen).
- Uebermüdung des Bedienungspersonals (Verminderung der Aufmerksamkeit und des Reaktionsvermögens).
- Behelfsmässiges Umbauen von Handmaschinen auf motorischen Antrieb und Vornahme von Reparaturen ohne genügende Fachkenntnisse.
- Nichtbefolgen von Betriebsanleitungen.
- Genuss von Alkohol.

**Zweckmässige Konstruktion, fachmännische Installation und richtiges Verhalten bei der Maschinenbedienung** bilden deshalb die hauptsächlichsten Massnahmen zur Verhütung von Unfällen beim Umgang mit Landmaschinen.

# Konstruktive Erfordernisse

**Beim Kauf von Maschinen** ist zu beachten:

**Zahnradgetriebe, Wellen und Wellenstummel** sollen möglichst in **Gehäusen** untergebracht sein oder

müssen einen **Schutzmantel** aus Holz oder Blech aufweisen. Der Mantel muss mindestens 5 cm über den Zahnkranz hinausragen.

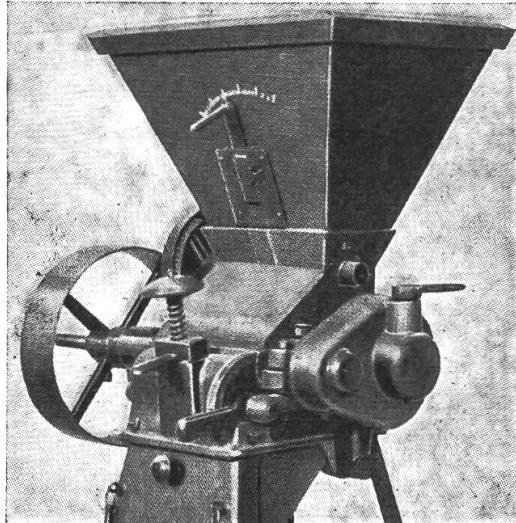


Abb. 1 Getriebe in Gussgehäuse

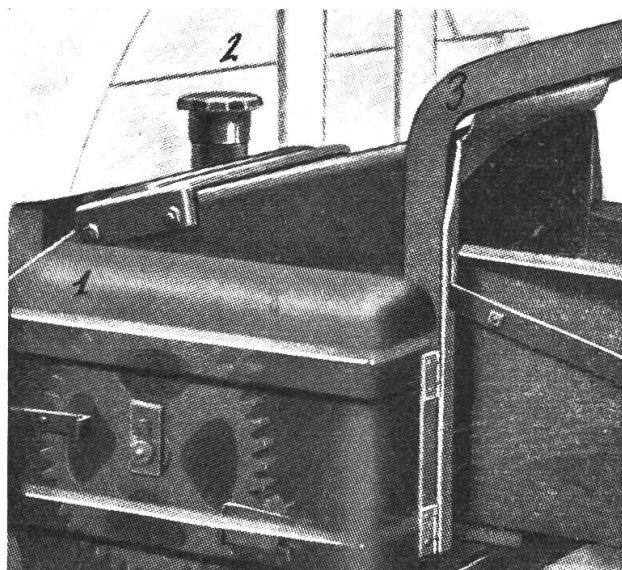


Abb. 2 Schutzmantel (1) aus Holz

Bei **Antriebswellen**, insbesondere **Gelenkwellen** zum Antrieb von Traktoranbaugeräten, aber auch bei **Treibriemen und Ketten**, sind geeignete Schutzvorrichtungen anzubringen.

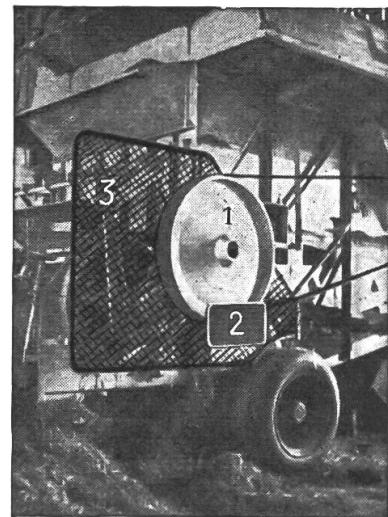


Abb. 3  
Gelenkwellen-  
schutz an Mist-  
streumaschine.  
Näheres über Ge-  
lenkwellenschutz  
siehe Merkblatt M8

Abb. 4

Vorbildliche Schutzvorrichtungen an Strohpresse

- 1 Volle Riemenscheibe
- 2 Schutzschild an Riemeneinlauf
- 3 Schutzgitter vor dem Schwingkolben



An Maschinen, die für gemeinschaftliche oder genossenschaftliche Verwendung bestimmt sind, soll die ganze Transmission (nicht nur der Riemenselauf) durch ein Schutzgitter verdeckt werden.

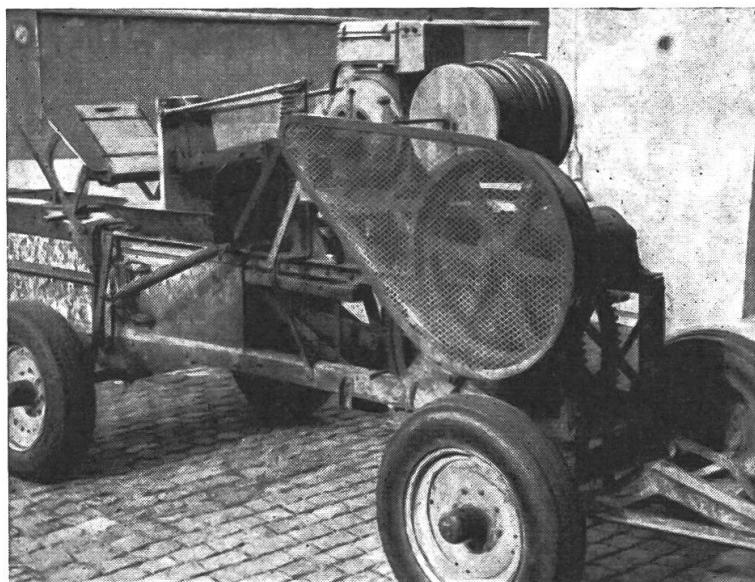
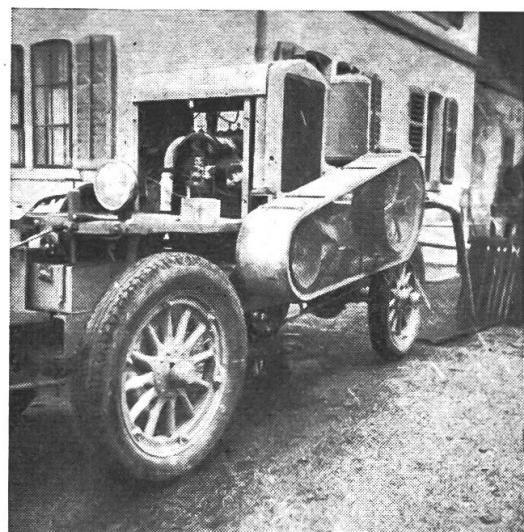


Abb. 5a

Transmissionsschutz an fahrbarer Strohpresse

Abb. 5b

Transmissionsschutz an fahrbarer Güllerpumpe



Auch an **Drahtseile**, die sich im Berührungsreich bewegen, gehören geeignete Schutzvorrichtungen.

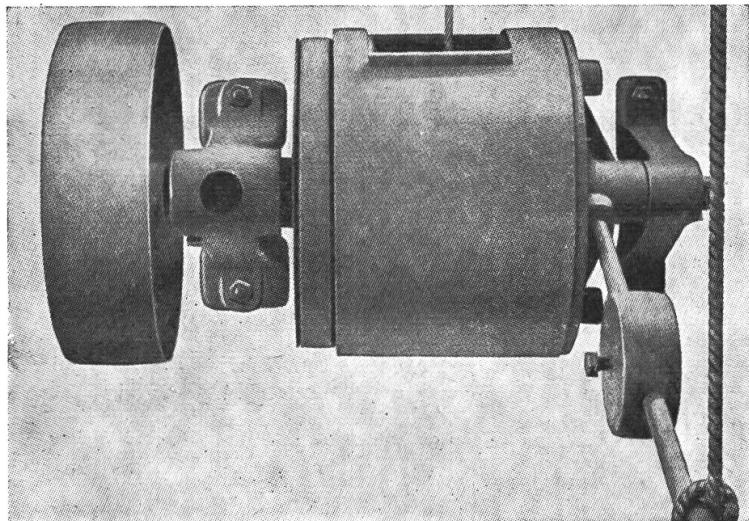


Abb. 6a Aufzugwinde mit Seiltrommelschutz

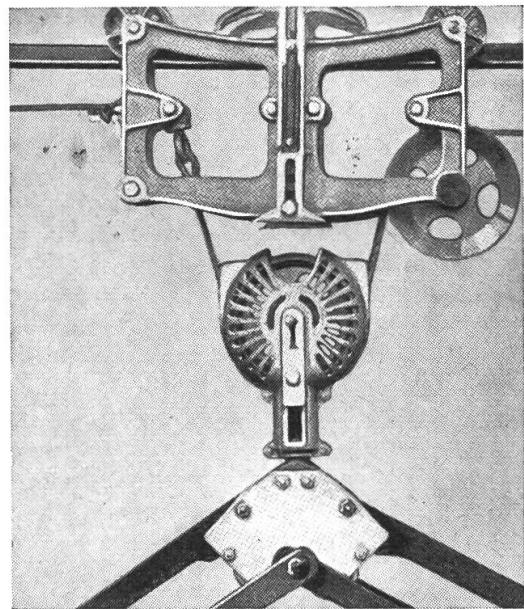


Abb. 6b Steigrolle an Zangen- aufzug mit geeignetem Handschutz

**Bei der Plazierung und Installation von Hofmaschinen ist die Entstehung von Gefahrenherden zu vermeiden.**



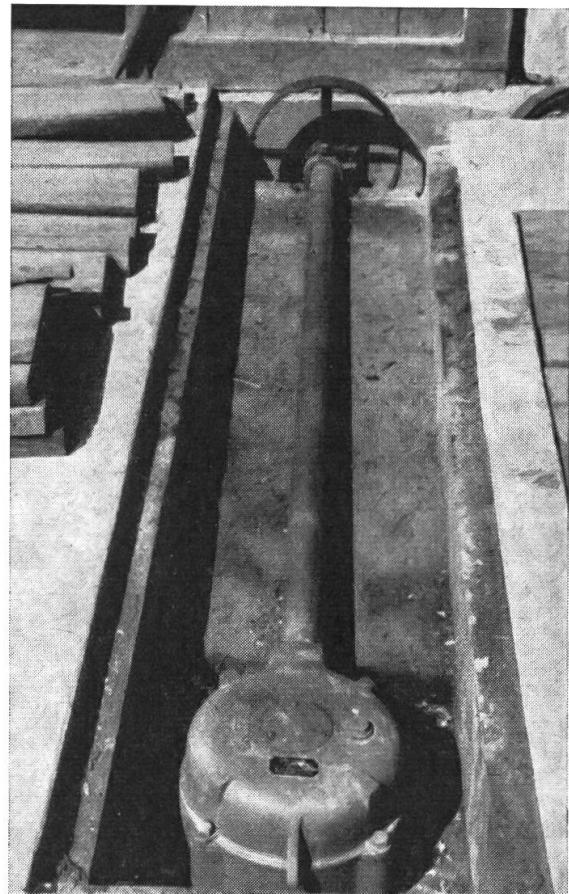
Einige Beispiele dafür:

Abb. 7

Güllenpumpen, Seilwinden u.a.m. sind so zu plazieren, dass die Riementransmission der Scheunen- oder Hauswand zugekehrt ist.

Abb. 8

Rührwerk antriebe werden vorteilhafterweise im Boden versenkt und zugedeckt, so dass auf der Grubendecke die Zirkulation nicht behindert wird.



Wo bei der Plazierung von Maschinen trotzdem Unfallherde entstehen...

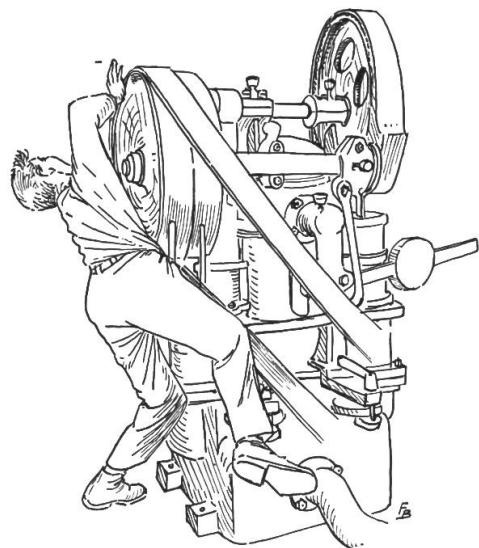


Abb. 9a  
Der **gefährliche Riemeneinlauf**  
ohne Schutz.

... beseitige man sie durch geeignete, eventuell selbsthergestellte Sicherheitsvorrichtungen (Abb. 9b–f).

**Das macht man am einfachsten so!**

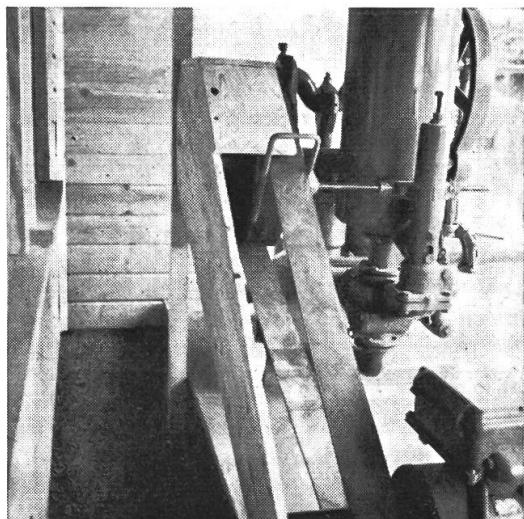


Abb. 9 b

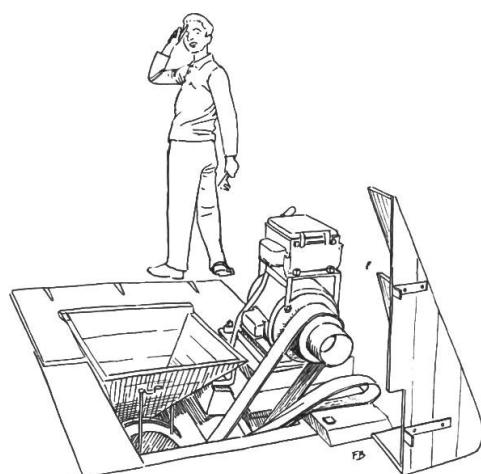


Abb. 9c

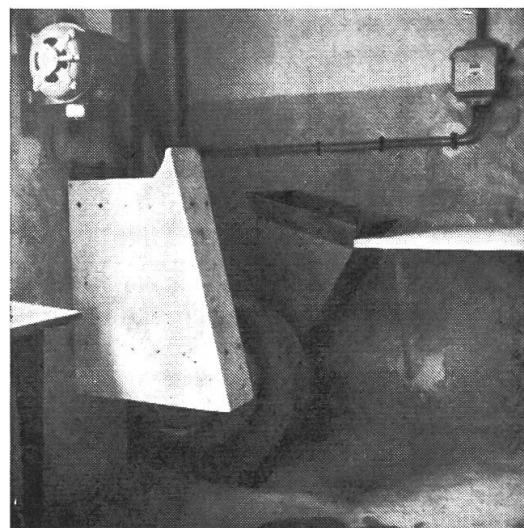


Abb. 9 d

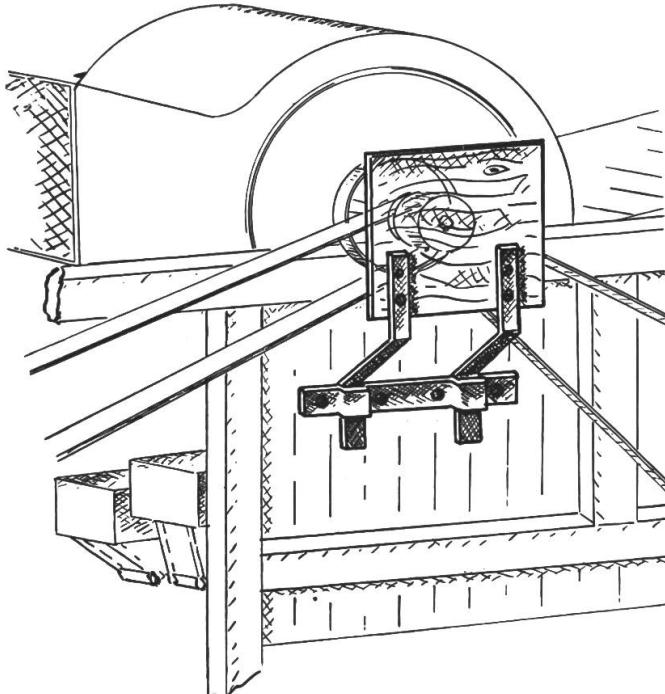


Abb. 9 e

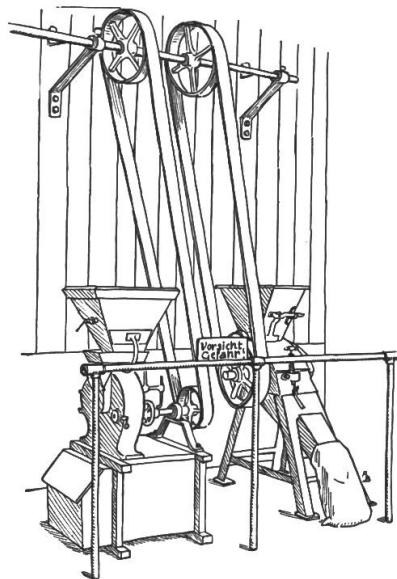


Abb. 9 f

**Der Umbau von Handmaschinen auf motorischen Antrieb ist tunlichst zu unterlassen oder mindestens einem Fachmann zu übergeben.**

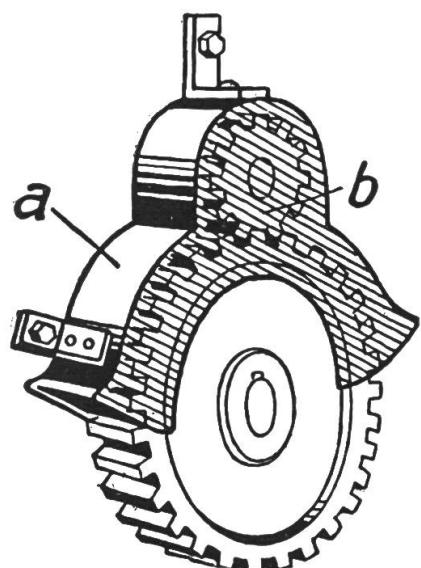


Abb. 10 a

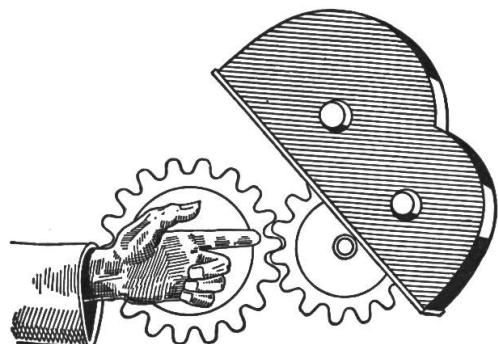


Abb. 10 b

Abb. 10 a-c

Beim Umbau auf alle Fälle die nötigen Schutzvorrichtungen (Zahnrad-Wellenschutz u.a.m.) nicht vergessen!

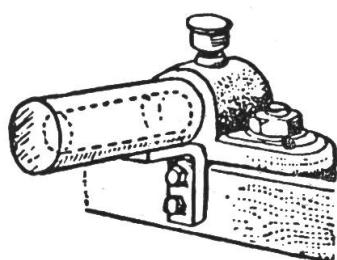
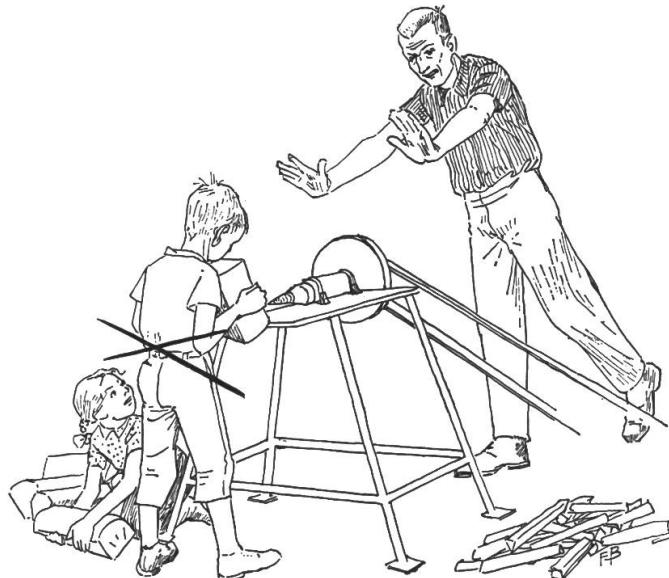


Abb. 10 c

Funktionslos gewordene vorstehende Wellen werden am besten abgesägt!

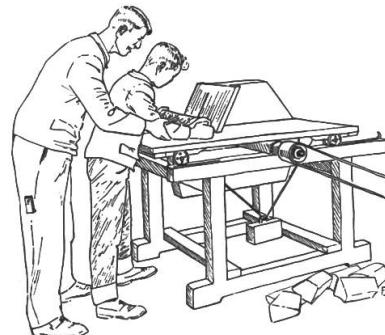
## Einige wichtige Verhaltensmassregeln bei der Maschinenbedienung

- Schutzvorrichtungen nach allfälliger Entfernung (Reparaturen) unverzüglich wiederum anbringen.



- Kinder und nicht instruiertes Personal von gefährlichen Maschinen fernhalten.

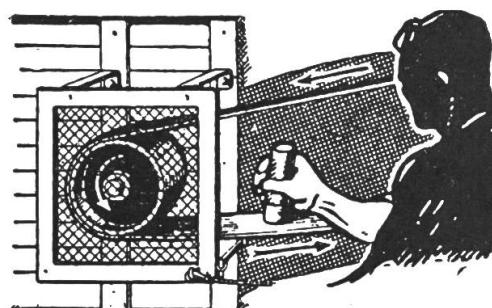
- Sich beim Kauf neuer Maschinen gründlich instruieren lassen und Betriebsanleitungen beachten.



- Jünglinge und mit landwirtschaftlichen Arbeiten wenig vertraute Leute gründlich anlernen und instruieren.

- Störungen, auch wenn sie geringfügiger Art sind, unverzüglich beheben.
- Vor der Behebung von Störungen
  - die Maschine stilllegen,
  - an Feldmaschinen, Traktoren, Motormähern u.a.m. das Getriebe ausschalten (Drücken des Kupplungshebels genügt nicht).

- Treibriemen niemals bei laufender Maschine auf- und abwerfen.

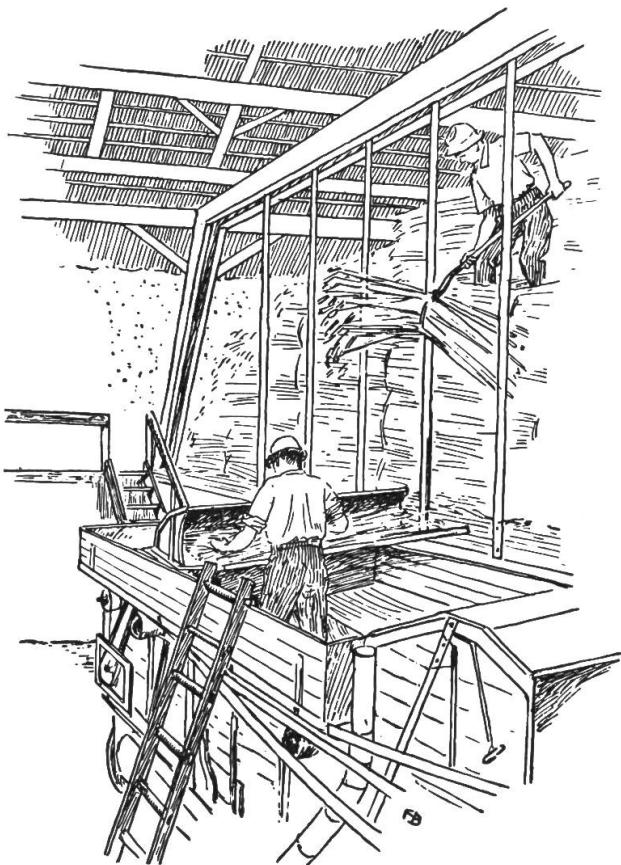


- Treibriemen dort harzen, wo er vom Antriebsrad abläuft.

- **Genuss von Alkohol unterlassen, denn er erhöht die Unfallgefahr stark.** Angetrunkenen sind unverzüglich aus dem Bereich von in Bewegung befindlichen Maschinen zu entfernen.

# Dreschmaschinen und Strohpressen

**Der Umgang mit Dreschmaschinen** birgt immer gewisse Gefahren. Besonders gefährlich ist das Einlegen der Garben bei Schmaldreschmaschinen und die Bedienung der Strohpressen.



◀ Schutzmassnahmen auf dem Garbenstock.

◀ Ruhiges, überlegtes Arbeiten.

◀ Sicherheitsvorrichtungen an der Dreschmaschine.

Bei den **Schmaldreschmaschinen** müssen die Garben mit den Aehren voraus der Dreschtrommel zugeführt werden, so dass eine Schutzvorrichtung, wie sie an Breitdreschmaschinen in Form einer Haube vorhanden ist, arbeitshinderlich wäre. Schlimme Verletzungen können dann eintreten, wenn jemand bei der Arbeit stürzt oder sperriges Dreschgut zuführt, weil dann Füsse oder Hände von der Dreschtrommel erfasst werden. Personen, die sich in der Nähe der Einlegeöffnung aufhalten, können an den Augen durch Spritzkörner verletzt werden.

Die Erfahrung lehrt, dass nicht nur die Bedienung der Maschine bei unsachgemäßem Verhalten gefährlich sein kann, sondern ebensosehr der **Aufenthalt auf dem Garbenstock und das Zureichen der Garben**. Tödliche Stürze von der Bühne auf die Dreschmaschine, die Strohpresse oder den Tenneboden zeugen davon.

**Es ist streng untersagt**, bei den **Strohpressen** einzufädeln, ohne vorher die Nadel und den Knüpfer auszuschalten. Setzt sich die Bindevorrichtung plötzlich unerwartet in Bewegung, können schwere Verletzungen die Folgen dieser Unvorsichtigkeit sein.

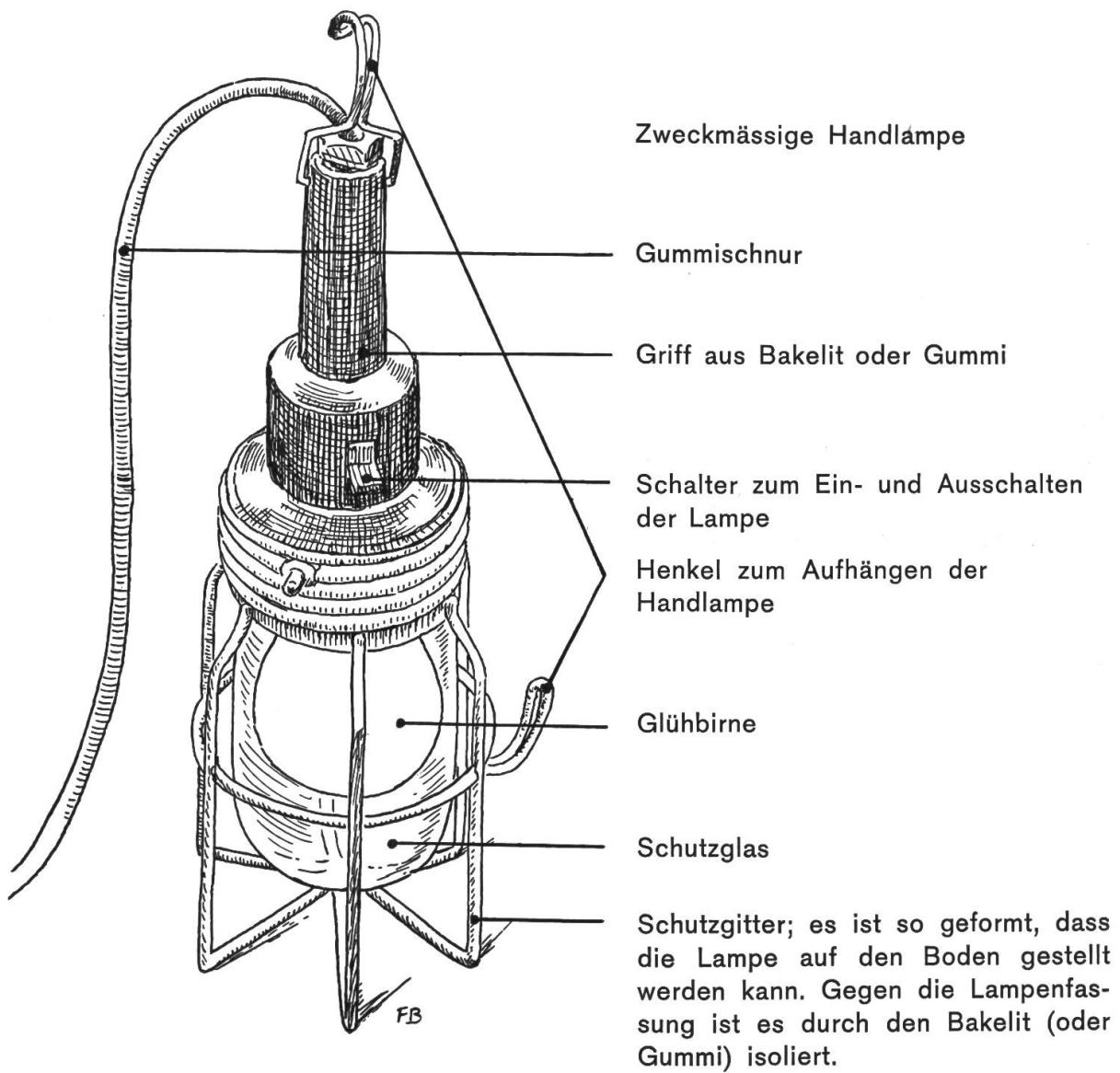
# Elektrische Handlampen

Gute elektrische Handlampen sind wertvolle Helfer bei verschiedenen Hofarbeiten; schadhafte dagegen sind nur allzu oft Ursache schwerster Unfälle. Daher achte man darauf, dass die Handlampen **stets in einwandfreiem Zustande** sind.



## Wie sieht eine zweckmässige Handlampe aus?

- Der Griff, sowie das Fassungsgehäuse und der Fassungsring bestehen aus Isoliermaterial, z. B. aus Bakelit, Gummi etc.
- Alle Metallteile der Lampenfassung sind vor Berührung vollständig geschützt.
- Die Lampe ist mit einem Schutzgitter (Schutzkorb) versehen.
- Es ist zweckmäßig, die Handlampe nebst dem Schutzkorb mit einem Schutzglas zu versehen (neue Lampen weisen meist ein solches auf). Bei der Verwendung von Handlampen auf Heu- oder Strohstöcken ist dieses unumgänglich.
- Zur Handlampe gehören unbedingt ein richtiger Stecker und ein tadelloses Kabel. (Sehr zweckmäßig ist die Gummischnur.)



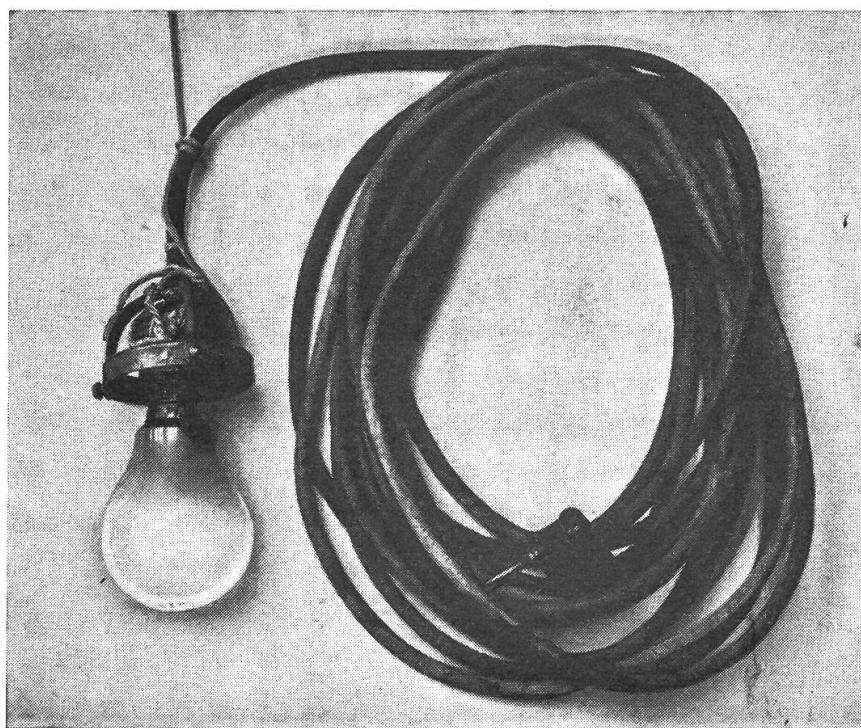
### Regeln für die Benützung von Handlampen:

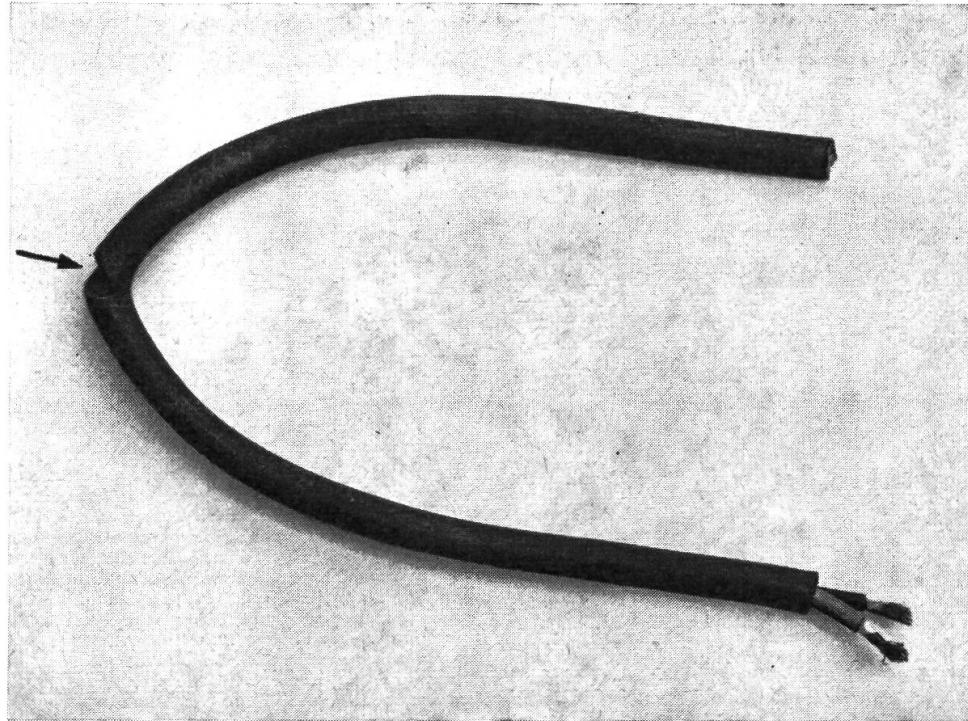
- Schlecht unterhaltene oder unzweckmässige Lampen müssen aus den Betrieben verschwinden.
- **Alljährliche Kontrolle der Lampen und Kabel!**  
Solange die Lampe an einem trockenen Ort gebraucht wird, bemerkt man häufig nicht, dass sie defekt ist. Betritt man aber damit eine feuchte oder nasse Stelle (Keller, Stall, Jauchegrube, im Freien), so kann der kleinste Defekt schlimme Folgen haben.
- Nie mit einer Handlampe – auch nicht mit einer vorschriftsgemässen – in eine **Güllengrube** einsteigen!
- Beim Hantieren Vorsicht walten lassen.
- Sogenannte **Infrarotlampen** dürfen nicht in gewöhnliche Handlampenkörper eingeschraubt werden (Brandgefahr).

Dem Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, Jahr-  
gang 1957, Nr. 1, entnehmen wir folgende Unfallmeldung:

«Auf tragische Weise verunfallte ein Landwirt, der noch spät abends eine Scheibenegge reparieren wollte. Er verwendete eine Handlampe, deren Leitungsschnur neben der Egge auf dem Boden lag. Im Arbeitseifer zog er die Schnur unbemerkt gegen eine der messerscharfen Scheiben, so dass der Gummimantel und zufälligerweise auch die Isolation der Polleitader durchschnitten wurde. Der an der Egge hantierende Mann, der genagelte Schuhe trug und bei seiner Arbeit auf feuchtem Betonboden stand, wurde kurzzeitig heftig elektrisiert und getötet.»

Ein Landwirt ver-  
unfallte tödlich, als  
er diesen **nicht-  
isiolierten Lampen-  
sockel** berührte.

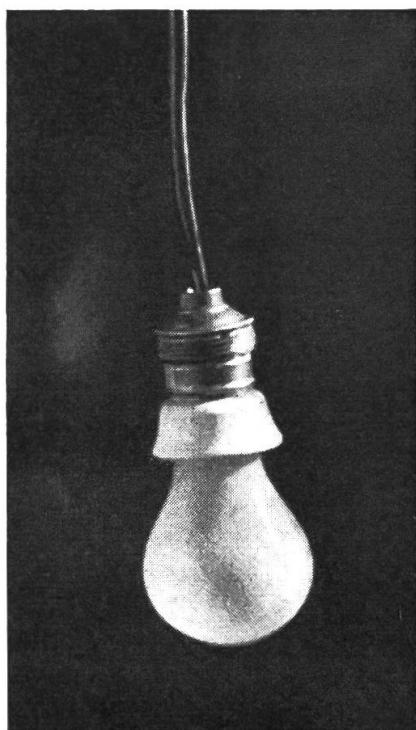




**Besonders gefährlich sind schadhafte Kabel.**

Dieses hier (links angeschnitten) verursachte den Tod eines Landwirtes.

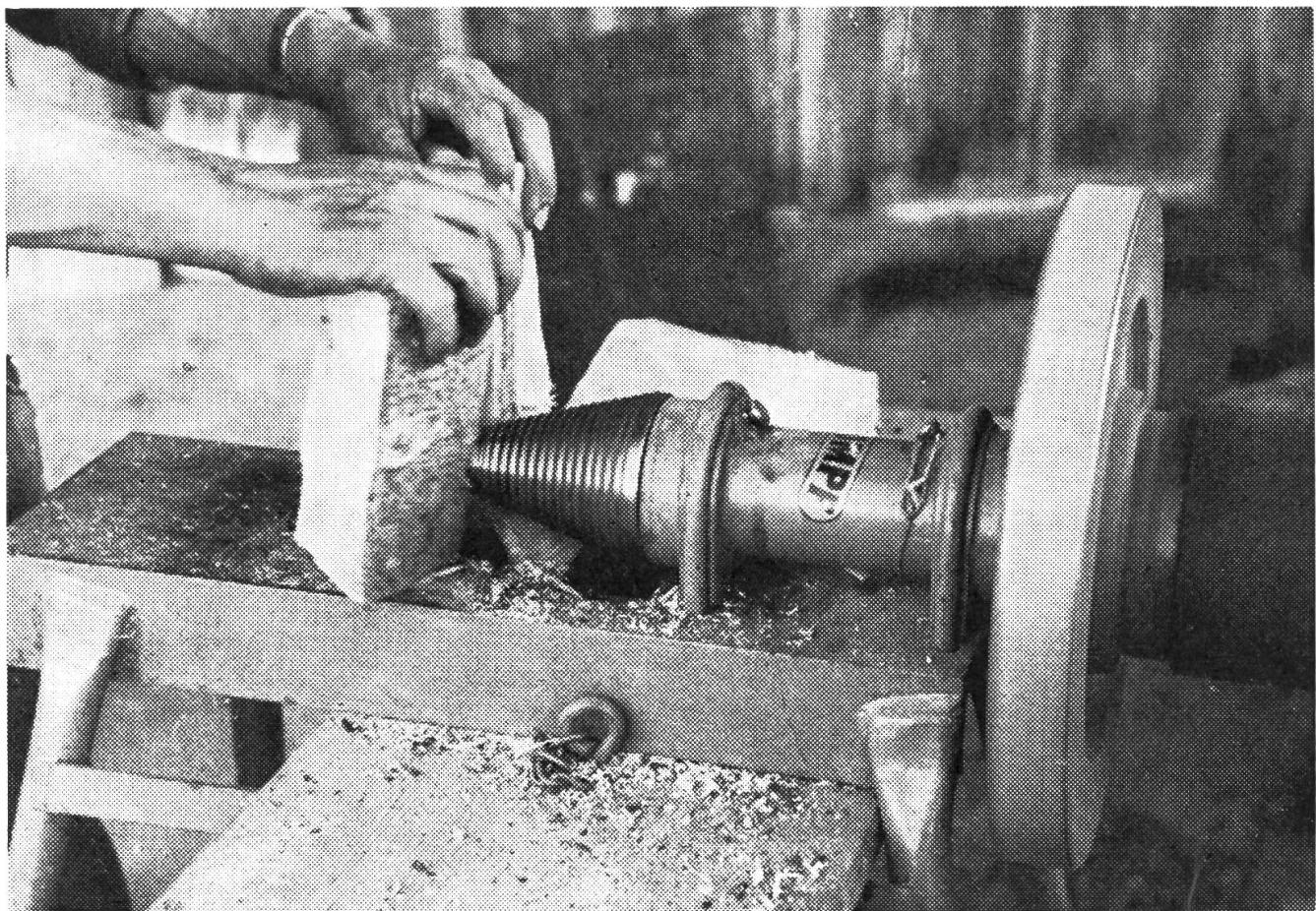
**Die Zeit, die man für die Kontrolle der Handlampen aufwendet, ist nie verlorene Zeit!**



Auch diese Lampe kann jederzeit zum Mörder werden.

## Die Holzspaltmaschine

Die Holzspaltmaschine ist scheinbar ungefährlich. Doch der Schein trügt! Wer damit allzu sorglos umgeht und die elementarsten Sicherheitsvorkehren missachtet, muss oft bittere Erfahrungen machen.



Die Holzspaltmaschine muss stabil aufgestellt werden. Der Antriebriebe darf den Arbeitenden in keiner Weise hindern.

Den Schnitt der Klötze flach auf den Arbeitstisch auflegen, und das Holz **hochkant** gegen den Bohrer stemmen.

Den Klotz **oben** anfassen, nicht auf Bohrerhöhe oder gar unten.

**Lose Kittel- und Hemdärmel und insbesondere Handschuhe** sind bei der Arbeit an der Holzspaltmaschine gefährlich, denn sie können vom Bohrer erfasst werden.

Amputierte Finger und halbgelähmte Hände zeugen nur allzu oft davon, dass man bei der Arbeit an der Holzspaltmaschine nicht die nötige Vorsicht walten liess.



**Kindern** überträgt man keine Arbeit an der Holzspaltmaschine. Auch bei dieser Maschine müssen alle, die mit ihr zu arbeiten haben, richtig instruiert und auf die Gefahren falschen Verhaltens aufmerksam gemacht werden.

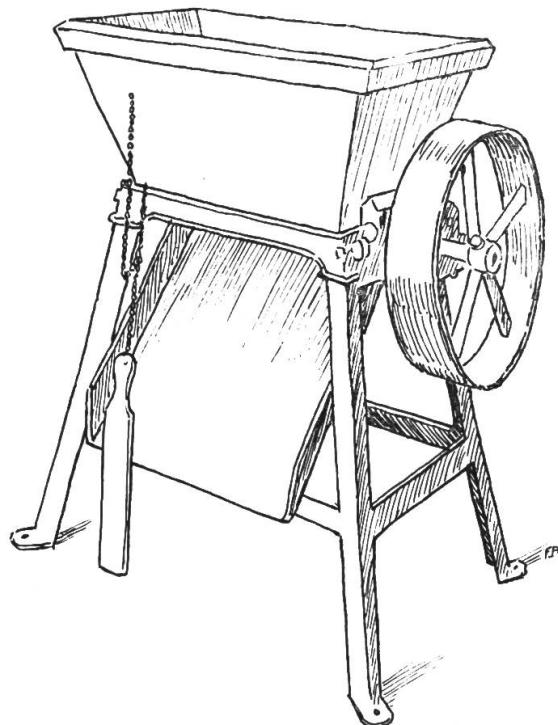
# Rübenbröckler und -schneider

Handverletzungen durch Rübenbröckler sind sehr häufig. Besonders gefährlich ist das **Nachstossen der Rüben von Hand**. Die Hand kann von der drehenden Messertrommel oder Hakenwelle erfasst und zerfetzt werden. Eine weitere Gefahrenquelle bildet das **Reinigen der laufenden oder auslaufenden Maschine von Hand**.

Man merke sich:

Die Rüben im Bröckler **nie von Hand nachstossen**. Das ist besonders gefährlich, wenn Handschuhe getragen werden.

Für diese Arbeit ist der Gebrauch eines **Stossholzes** zweckmäßig, das mit einer leichten Kette am Bröckler befestigt wird.



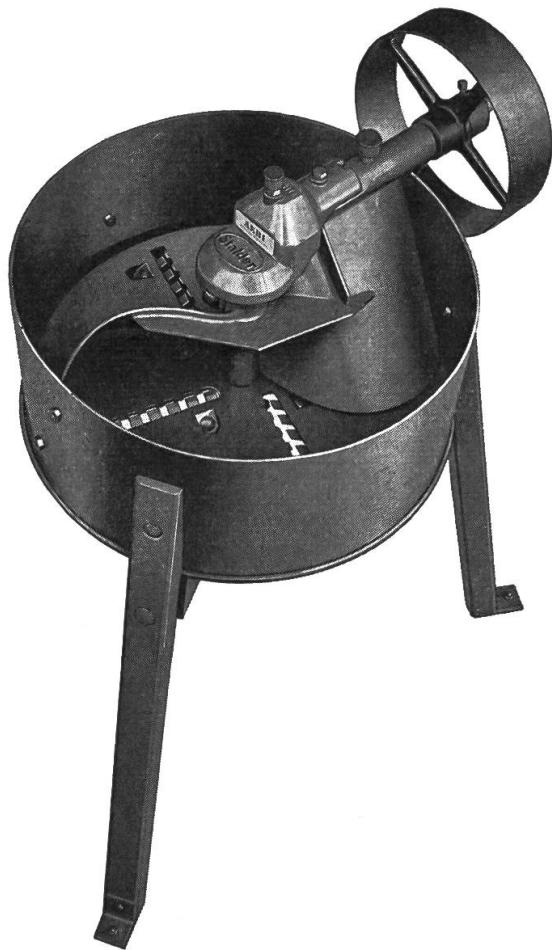
**Zum Nachstossen das Stossholz verwenden – niemals die Hand!**

Werden Handmaschinen auf motorischen Antrieb umgestellt, ist folgendes vorzukehren:

- Die Riemscheibe so wählen, dass die Drehgeschwindigkeit der Maschine **gleich bleibt** wie beim Handbetrieb oder nur um wenig erhöht wird. Bei starker Erhöhung der Drehzahl leidet nicht nur die Maschine stark, sondern das Schwungrad kann zerspringen (Ursache mehrerer Unfälle mit Todesfolge).
- Die Handkurbel muss entfernt und ein Zahnradsschutz angebracht werden.

Bei Neukauf einer Maschine ist dem **Horizontalrübenschneider der Vorzug** zu geben. Er arbeitet rascher und störungsfreier als der Bröckler; ein Nachstossen der Rüben ist nicht mehr nötig.

Wird ein Bröckler gekauft, so ist ein Stossholz zu verlangen und in der Folge beim Arbeiten unbedingt auch zu gebrauchen.



### **Landwirte!**

Wendet Euch für alle Fragen über Unfallverhütung bitte an die **Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung in der Landwirtschaft, IMA, Brugg/AG**, Tel. (056) 4 22 02 und 4 37 77.