

Zeitschrift: Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift

Herausgeber: Schweizerischer Verband für Landtechnik

Band: 26 (1964)

Heft: 10

Artikel: Pflege des Messerbalkens

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1069974>

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: 15.01.2026

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

Pflege des Messerbalkens

Das Schneiden von Gras und Getreide erfolgt seit Jahrzehnten mittels Klinge und Finger. Trotz einer Unzahl von Versuchen ist man immer wieder auf diese herkömmliche Schneidevorrichtung zurückgekommen. Sie arbeitet grundsätzlich nach dem Prinzip des Scherenschnittes, d. h. die Klinge sollte auf ihrer ganzen Länge — also auch die Spitze — auf der Gegen-schneide des Fingers aufliegen. Dies ist bei neuen Maschinen aber nur während relativ kurzer Zeit der Fall. Durch die Bewegung des Messers an Messerhalter und Putzplatte tritt nämlich eine Verschleisserscheinung ein. Diese kann man relativ einfach beheben, indem man die Messerhalter nach Abbildung 1 mit dem Hammer solange hinunterschlägt, bis sich das Messer noch knapp durchschieben lässt. Hat man zuviel geschlagen, so verfährt man nach Abbildung 2, bis sich das Messer wieder bewegt.

Nach längerem Mähen kommt aber die Zeit, da jegliches Richten der Messerhalter nicht mehr wirksam ist. Dies hat seine Ursache darin, dass der Unterteil des Messers nach unten ausweichen kann, weil inzwischen an der Reibungsplatte eine zu grosse Abnutzung entstanden ist. In diesem Zustand kann ein Messerbalken (gleich welchen Fabrikates) nicht mehr einwandfrei schneiden. Es sind vor dem Einstellen der Reibungsplatten und Messerhalter aber noch ein paar andere Kontrollen durchzuführen, damit man die Messer wieder zum richtigen Schneiden bringen kann.

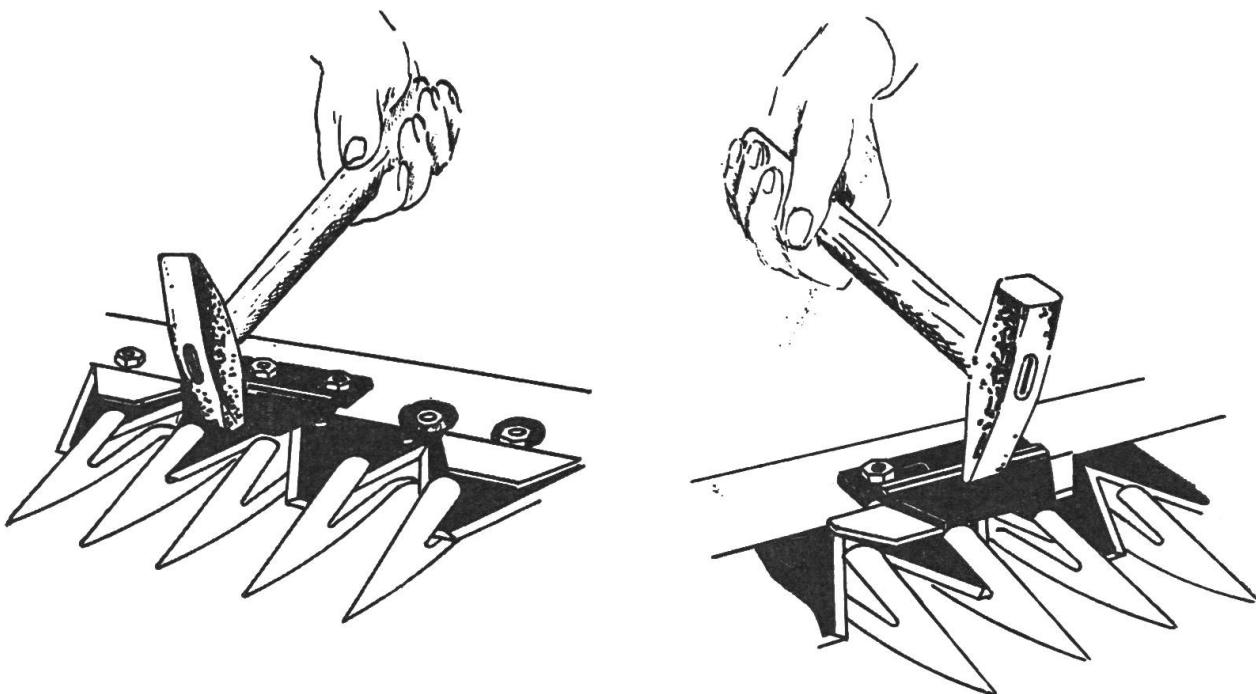


Abb. 1: Schon nach verhältnismässig kurzer Zeit stellt man infolge des Einlaufens Spiel zwischen Messerhalter und Putzplatte fest. Durch Hammerschläge kann dies behoben werden.

Abb. 2: Klemmt der Messerhalter wegen zu stark erfolgtem Schlag, so schiebt man das Messer mit einem Ruck unter den Messerhalter. Dann schlägt man mit der Schmalseite des Hammers hinten auf den Messerhalter, welcher das Messer nun wieder frei gibt.

Zuerst sind die Finger durch Einvisieren auf gleichmässige Höhe der Fingerplatten (nicht Fingerspitzen) zu kontrollieren (vgl. Abb. 3 bis 4); man darf aber auch die Messerklingen nicht vergessen. Besonders bei Motormähern sind vielfach die äussersten Klingen aufgebogen. Das

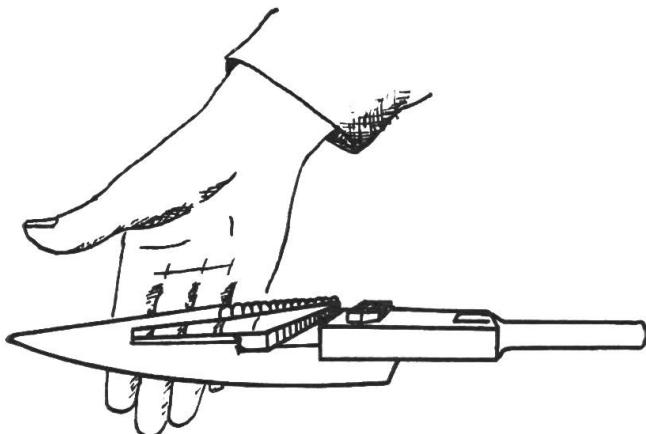


Abb. 3:

Nach längerer Arbeit kontrolliert man auch die Stellung der einzelnen Finger. Zu hoch liegende Fingerplatten sucht man, wie die Abbildung zeigt. Sie werden mit dem Hammer gerichtet.

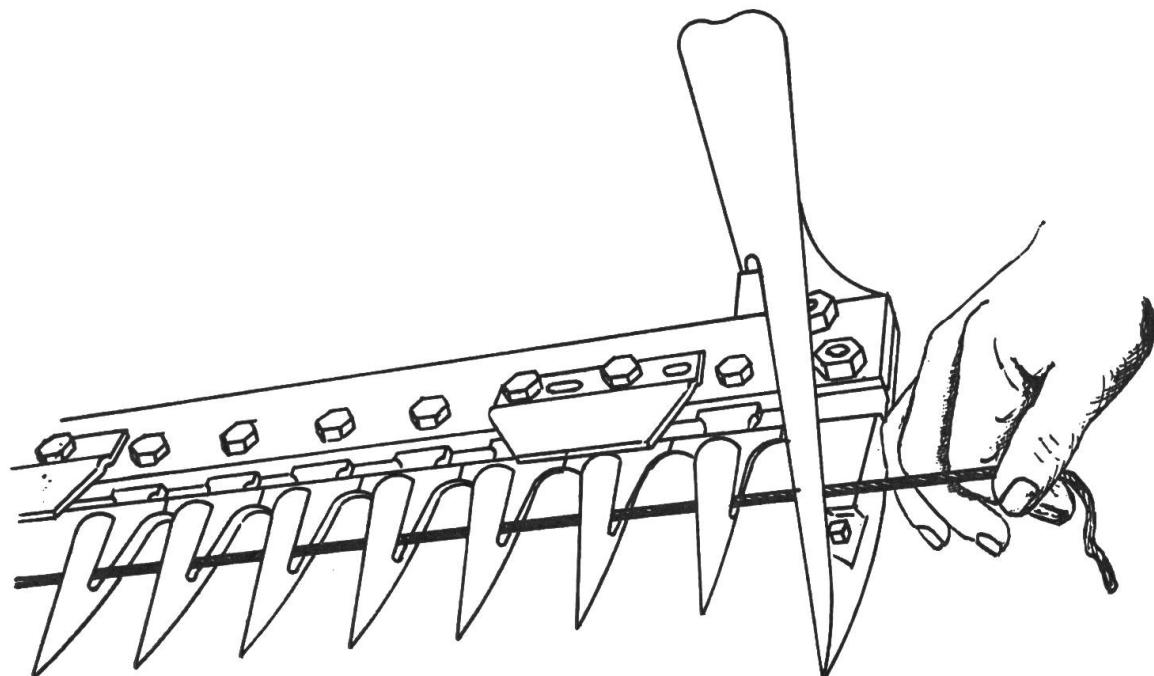


Abb. 4: Mit einer Schnur sucht man zu tief liegende Finger. Diese werden nach oben gerichtet. Sämtliche Fingerschrauben werden nun nachgezogen.

Richten der Messerklingen erfolgt mittels Verstellschlüssel oder Hammer. Erst wenn diese Voraussetzungen erfüllt sind, können wir die Messer durch Aufrichten oder Unterlegen der Reibungsplatten wieder in die richtige Lage bringen und nachher die Messerhalter noch regulieren (Abb. 5). Diese Arbeit benötigt etwas Zeit, macht sich aber ganz sicher bezahlt, weil der Balken in der Folge wieder leichter und sauberer schneidet.

Müssen Klingen ersetzt werden, so sind wiederum gewisse Einzelheiten zu beachten. Wird die Klinge nach Abbildung 6 herausgeschlagen, so ist die Wahrscheinlichkeit sehr gross, dass nachher der Messerrücken, wie Abbildung 7 zeigt, beschädigt ist. Um dies zu vermeiden, spannt man den Messerrücken zweckmäßig flach in den Schraubstock und schlägt die

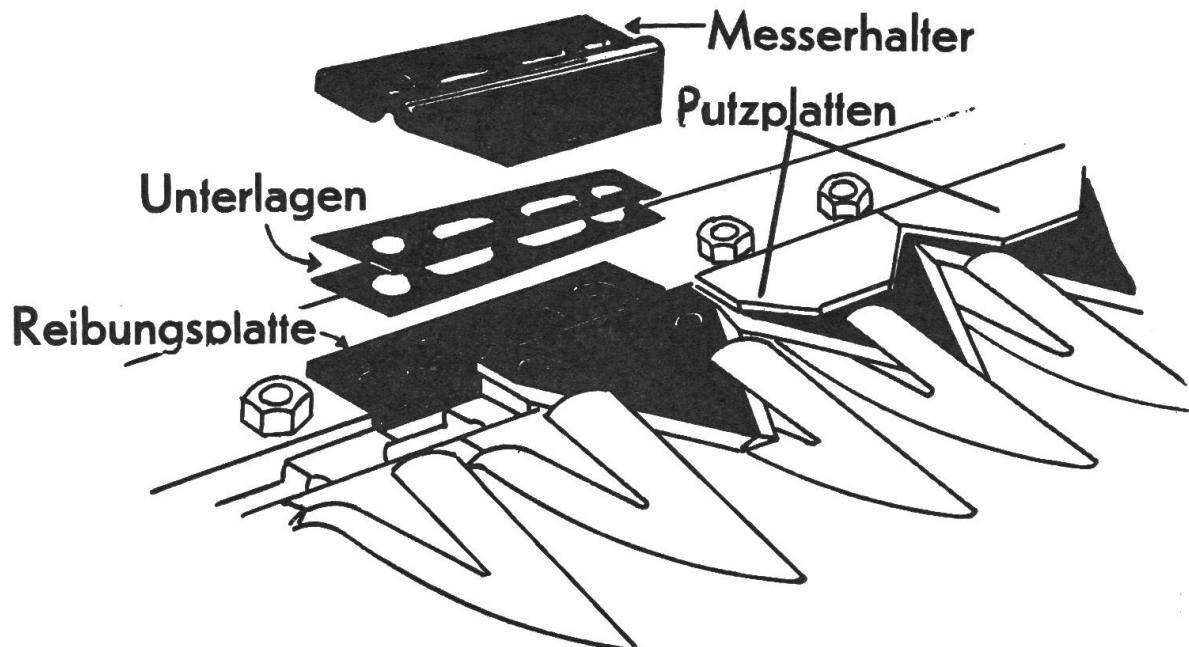


Abb. 5: Nachdem alle Messerklingen ausgerichtet sind, werden die Reibungsplatten durch Auswechseln der Unterlagen oder andere geeignete Massnahmen so hoch gestellt, dass die Klingenspitzen wieder auf der Gegenschneide des Fingers aufliegen.

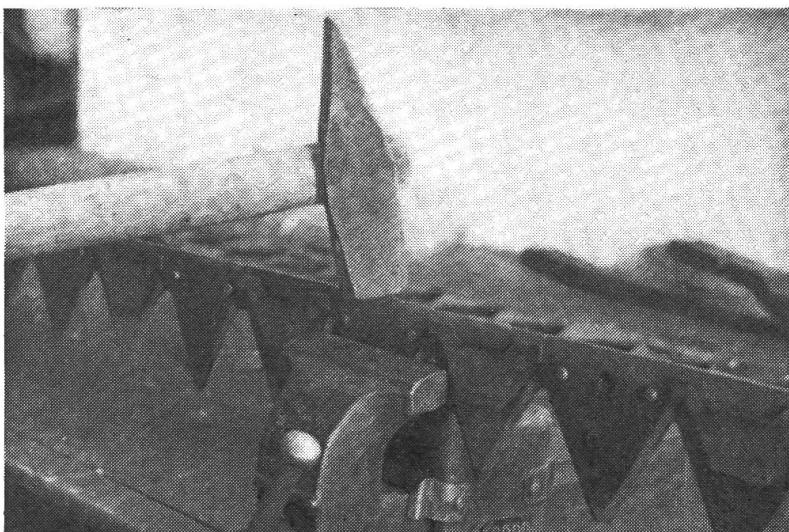


Abb. 6:
Schlägt man Klingen auf diese Art heraus, so wird meist der Messerstab beschädigt.

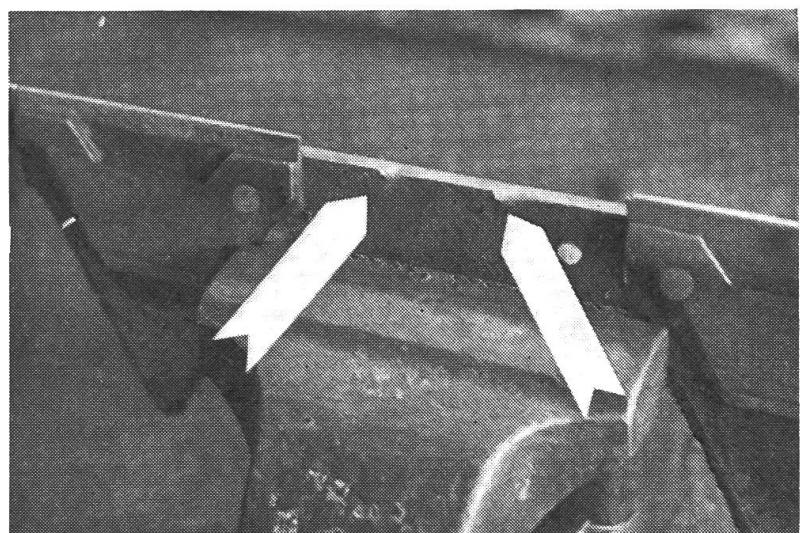


Abb. 7:
So sieht der Messerstab nach unzweckmässigem Herausschlagen der Klingen aus.

Klinge mit einem geeigneten Gegenstand (Meissel, Nietenzieher usw.) weg. So bleibt der Messerrücken unbeschädigt. Nach erfolgter Reinigung wird die neue Klinge eingesetzt. Das richtige Vernieten einer Messerklinge sollte wie folgt geschehen:

1. Stauchen des Nietenhalses, damit das Loch ganz ausgefüllt wird, sonst hält die Klinge nur am Nietenkopf.
2. Ziehen der Niete, um die Klinge zum richtigen Aufliegen auf dem Messerrücken zu zwingen.
3. Schlagen des Nietkopfes.

Nur eine in dieser Reihenfolge geschlagene Niete bietet Gewähr, dass die Klinge tatsächlich genügend sicher mit dem Messerrücken verbunden ist.

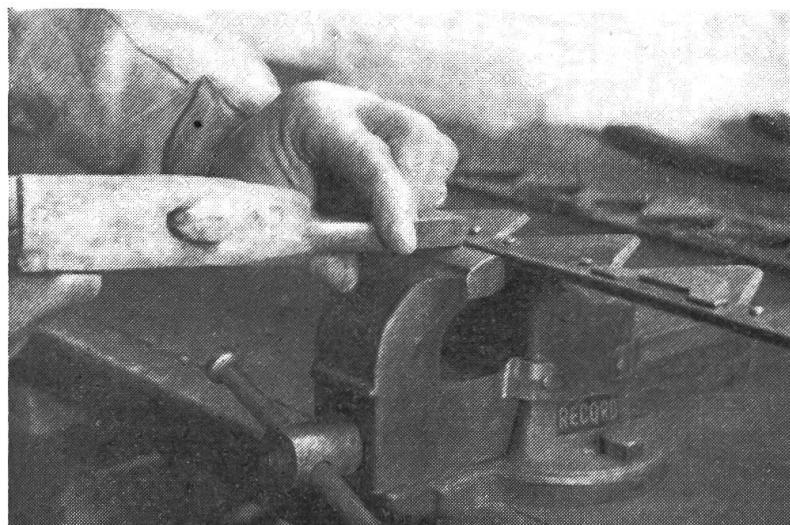


Abb. 8:
Besser wird dies bei flach eingespanntem Messerstab mit einem geeigneten Werkzeug, wie Nietenzieher, Meissel usw. gemacht.

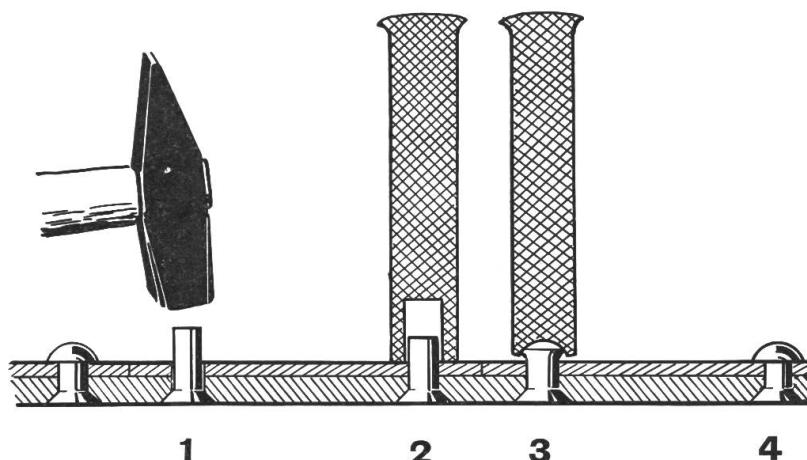


Abb. 9:
Beim Einnieten neuer Klingen sind drei Vorgänge zu unterscheiden:
1. Stauchen des Niethalses, damit das Spiel zwischen Niete und Klingenbohrung verschwindet.
2. Ziehen der Niete, damit die Klinge richtig auf dem Messerstab aufliegt.
3. Schlagen des Nietkopfes, halbrund oder versenkt.

Reinigen und Schmieren

Es dürfte allgemein bekannt sein, dass der Mähbalken nach jedem Gebrauch sofort gewaschen werden soll. In sehr vielen Betrieben wird dies tatsächlich auch getan. Ueber das Schmieren gehen dagegen die Meinungen etwas auseinander. Während bei der Pferdemähmaschine mit Recht empfohlen wurde, das Messer vor dem Mähen nicht mehr zu schmieren, ist beim Motormäher, den man den ganzen Sommer über mehr als 200 mal braucht,

Abb. 10:
Auch der Balken des Ein-
grasmähers sollte täglich
gewaschen werden. Da
man aber wegen der
kleinen täglichen Mäh-
fläche das Messer nicht
jedes Mal wechselt,
bleibt das Wasser an-
schliessend noch stun-
den- bis tagelang
zwischen den Verschleiss-
teilen, und bildet Rost.

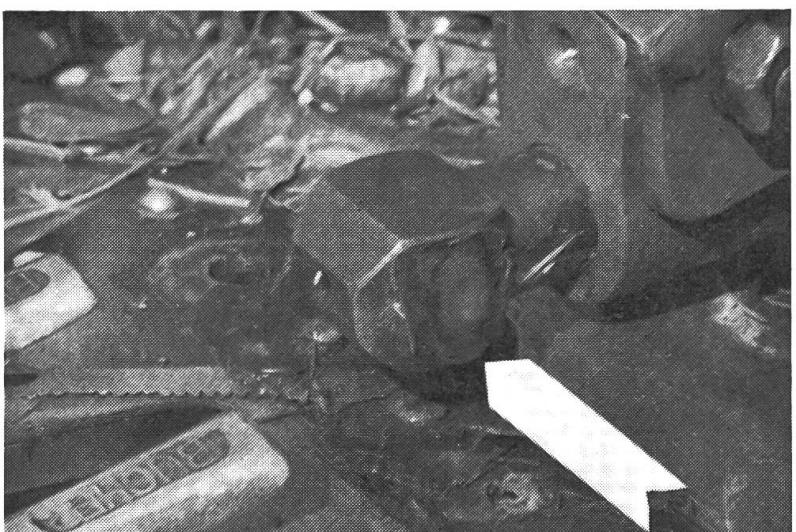
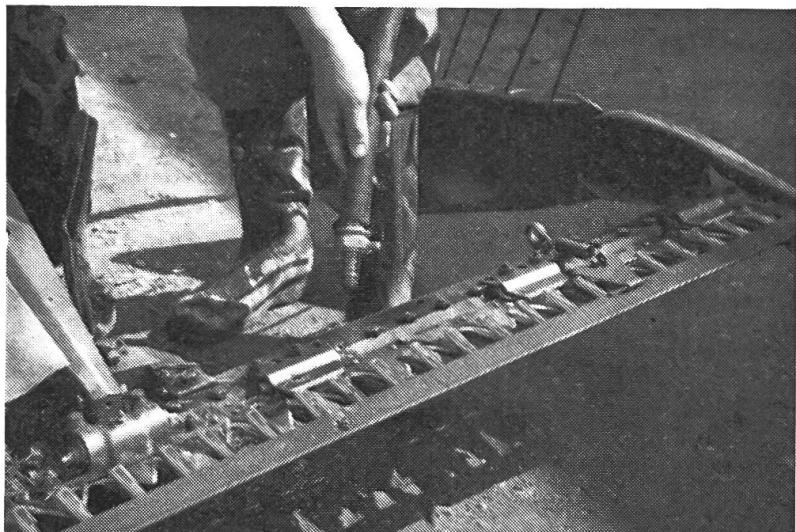
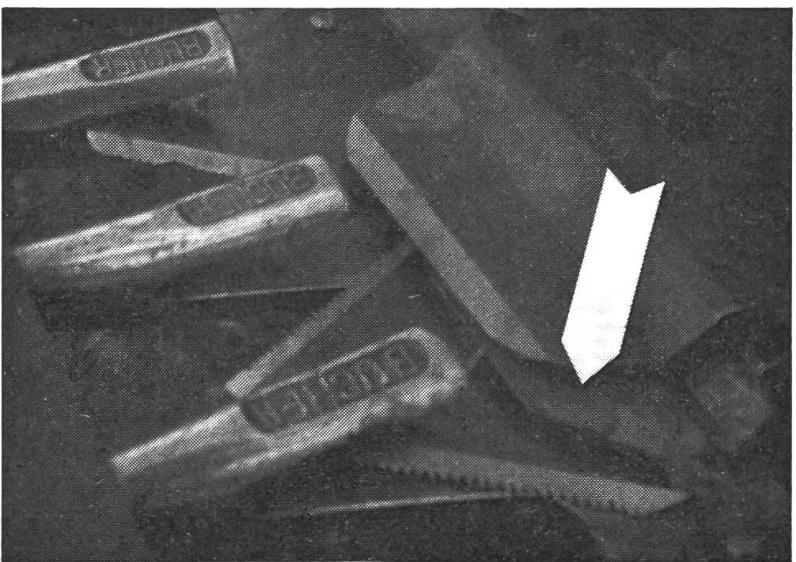


Abb. 11 und 12:
An diesen Teilen bleibt
das Wasser besonders
lang und bildet während
des Sommers an den
Gleitflächen rund
200 mal Rost.



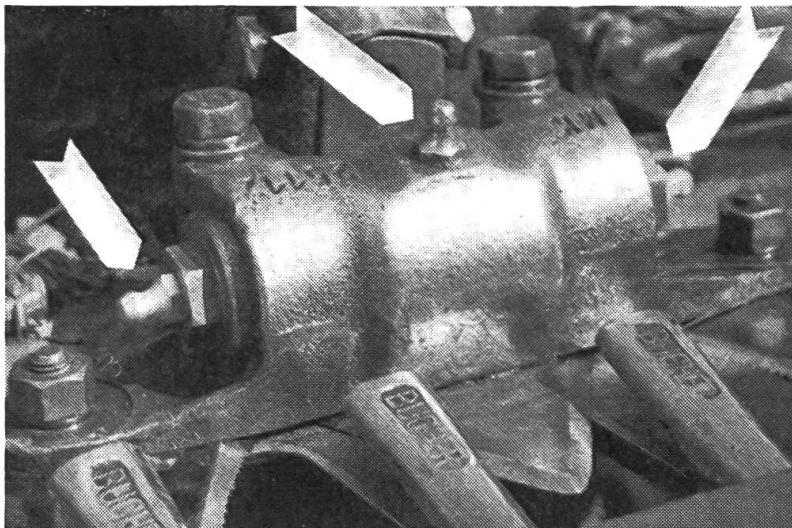


Abb. 13:
Um dies zu verhindern,
soll die Mitnehmergabel
sofort nach dem Waschen
des Balkens geschmiert
werden.

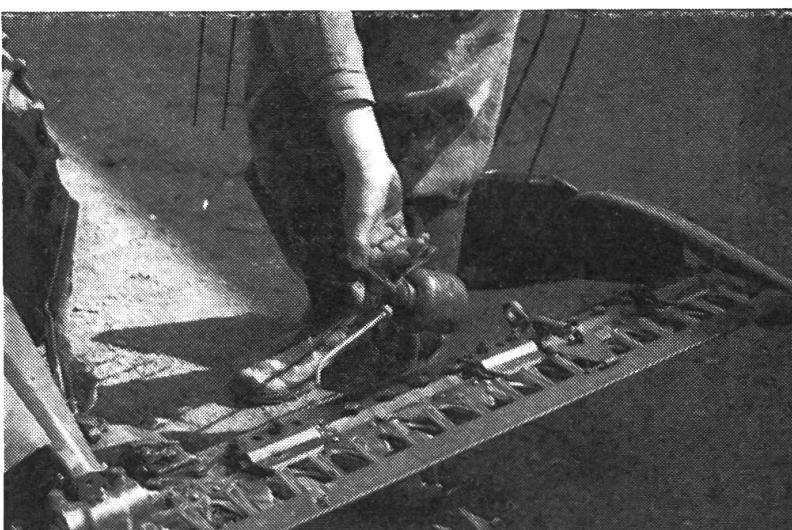


Abb. 14:
Auch alle andern Gleit-
stellen sollen sofort nach
dem Abspritzen geölt
werden (nicht erst vor
dem Mähen). Nachher
das Messer noch einen
Moment laufen lassen.
Auf diese Weise kann
man dem täglichen
Rosten der Gleitflächen
einigermassen wenig-
stens entgegenwirken.

die Beanspruchung ganz anders und es sind deshalb andere Pflegemassnahmen erforderlich, wenn man den Messerbalkenverschleiss nicht allzu gross werden lassen will. Mit der Pferdemaschine oder auch mit dem Traktor wird in der Regel eine grössere Fläche pro Mal gemäht. Somit wird auch das Messer nach dem Waschen gewechselt und alle Reibungsflächen können sofort trocknen. Ganz anders liegt die Beanspruchung beim Eingrasmäher. Die kleinen täglichen Mähflächen haben zur Folge, dass das Messer erst nach etlichen Tagen gewechselt wird. Wenn wir nun aber den Balken waschen, ohne das Messer zu wechseln, so bleibt das Wasser an den in Abbildung 11 und 12 bezeichneten Stellen viele Stunden, oft sogar den ganzen Tag liegen und bildet Rost..., Rost – rund 200 mal während eines Sommers (!) und dies ausgerechnet an den Laufflächen. Es ist deshalb nicht verwunderlich, dass diese Messerbalken nach jeder Mähsaison schon einen sehr starken Verschleiss aufweisen. Um diesen Abnutzungerscheinungen wenigstens etwas entgegen zu wirken, ist zu empfehlen, bei allen Eingrasmähern im Gegensatz zur Pferdemähmaschine sofort nach dem Abspülen die Verschleissteile zu ölen, damit der Rost nicht sein Unwesen treiben kann, bis die Maschine am andern Tag wieder gebraucht wird.. We.