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

**Herausgeber:** Schweizerischer Verband für Landtechnik

**Band:** 24 (1962)

**Heft:** 2

**Artikel:** Winterarbeit an den Landmaschinen

**Autor:** [s.n]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1069924

**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:** 11.08.2025

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

# Winterarbeit an den Landmaschinen

Wer im späten Herbst über Felder und durch Dörfer wandert, kann hie und da Landmaschinen vorfinden, die ihre Einsattzzeit längst hinter sich haben, aber ihr Dasein immer noch unter freiem Himmel fristen müssen. Sicher blieben sie stehen, weil einfach keine Zeit vorhanden war, sie unter Dach und Fach zu bringen. Nun ist aber der Winter im Lande und da gibt es immer Stunden, die man für die Maschinenpflege verwenden kann, vorausgesetzt, dass der nötige Wille dazu vorhanden ist.

Die Unterbringung der Maschinen und Geräte in geigneten Räumen sollte selbstverständlich sein. Wo diese Möglichkeit noch nicht gegeben ist, würde es sich lohnen, Kunststoffplanen zum Abdecken anzuschaffen. Wohin falsche Sparsamkeit und Vernachlässigung führen kann, zeigt sich dann, wenn die Maschinen im kommenden Jahr wieder eingesetzt werden sollen.

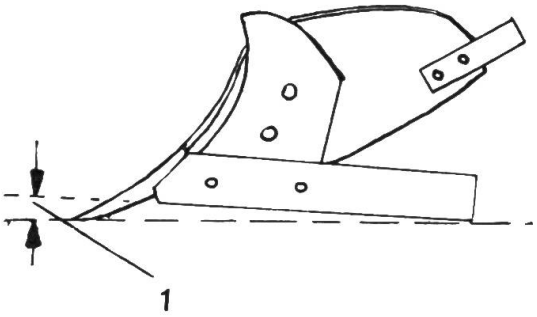



Bild 1a
1 Untergriff

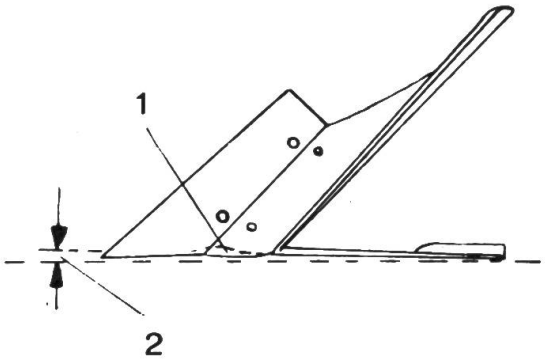



Bild 1b: Untergriff und Seitengriff sind für die Führung und den Einzug des Pfluges von grosser Bedeutung
1 Streichblechabnützung
2 Seitengriff

## Vorarbeiten für die Winterpflege

Eine gründliche Reinigung der Maschinen ist die Voraussetzung für alle weiteren Pflegearbeiten. Die Wasserleitung mit dem Spritzschlauch, Bürsten, Putzlappen, Pinsel und ein Gefäss für das Reinigungsmittel, z. B. Kaltreiniger, Waschpetroleum, Dieseltreibstoff müssen vorhanden sein. (Kaltreiniger ist ein flüssiges, chemisches Reinigungsmittel, das mit dem Pinsel oder einer Sprühpistole aufgetragen wird. Selbst alte, verkrustete Schmiere wird damit gelöst und kann nach der Einwirkung von etwa 15 Minuten mit Wasser abgespritzt werden.)

Nach der Reinigung prüft man die Maschinen und Geräte auf ihren Zustand. Kleine Fehler, wie verbogene Hebel, Bleche, lose Schrauben und Muttern, bringt man am besten gleich in Ordnung. Grössere Schäden, die der Fachmann beheben muss, kennzeichnet man am besten mit einer Etiquette oder mit einem Stück Karton, damit der Schaden auffällt, so oft man einen Blick auf die Maschinen wirft.

## Stimmt der Pflug — stimmt die Furche?

Verzogene Grindel und Rahmen, verbogene und nicht mehr gangbare Einstellschrauben, abgenützte Schare, Anlagen, Sohlen (Schleifklötze), Streichbleche und schadhafte Zusatzwerkzeuge tragen dazu bei, dass Pflüge keine einwandfreie Arbeit mehr leisten. Der Untergriff und Seitengriff, die für die Führung des Pfluges im Boden von grösster Bedeutung sind, werden bei manchem Pflug nicht mehr stimmen (siehe Bild 1a und b).

## Die Bodenwerkzeuge müssen scharf sein

Bei Kultivatoren, Eggen, Fräsen, Krümlern, Walzen, Pflegegeräten, Scheibeneggen usw., ob gezogenes oder Anbaugerät, überall prüft man die Lager auf ihr Spiel, die Rahmen und Gestelle auf Risse und die Schneidwerkzeuge auf ihre Schärfe. Die Anhängevorrichtungen (ob Ketten, Ringe oder Haken) müssen ganz und vollständig sein.

## Instandsetzung des Mähwerks — gar nicht so schwierig!

Verbogene Fingerbalken, stark ausgeschlagene Messerführungen, beschädigte Finger, stumpfe Finger, lose Schrauben an den Fingern und am Innen- und Aussenschuh, zu stark abgenützte Gleitschuhe, beschädigtes Schwadbrett und zu viel Spiel der Bolzen im Balkenträger — das sind die hauptsächlichsten Störungen am Mähwerk.

Lose und ausgebrochene Messerklingen müssen ersetzt, verbogene Messerschienen ausgerichtet werden. Die Messerkopf- und Treibstangenverbindung kann einen zu grossen Verschleiss aufweisen.

Die ganze Instandsetzung bezieht sich auf Auswechselarbeiten, wenn nur Original-Ersatzteile verwendet werden. Dabei ist darauf zu achten, dass alle Fingerplatten in e i n e r Ebene liegen und dass das Messer mit seinen Klingen bzw. Schneiden auf diesen Platten aufliegt. Die Messerführungen müssen so eingestellt sein, dass sich das Messer gerade noch leicht hin und her schieben lässt. Die Messerstellung im Fingerbalken stimmt, wenn beim Innenhub des Messers die zweite Klinge zwischen dem ersten und zweiten Finger steht. Diese Regel gilt für die am meisten verwendeten Mittel- und Tiefschnittbalken. Zur Prüfung des Balkenvorlaufs wird das Mähwerk abgelassen. Es muss am Aussenschuh etwas weiter nach vorne stehen als am Innenschuh.

## Heumaschinen brauchen gute Zinken!

Ausgeschlagene Lager, besonders der Gabel- und Rechenführungen, gebrochene Zinken, Risse in den Rahmen und Gestellen (letztere treten hauptsächlich in der Nähe von Schweissnähten auf), ausgebrochene Zähne bei Zahnrad-Trieben und schadhafte Klinkenkupplungen bei bodenangetriebenen Maschinen, sind die Mängel der Heumaschinen.

## Der Knüpfapparat ist wichtig!

Ob boden- oder zapfwellen-getriebener Mähbinder, seine Antriebswellen, Gelenke, Zahnräder, Ketten und Kettenräder können einen so starken Verschleiss aufweisen, dass sie eine weitere Einsatzperiode nicht mehr durchhalten. Die Bindertücher sind meistens beschädigt, sie müssen abgenommen, instandgesetzt und trocken aufbewahrt werden. Die Bindernadel soll spitz sein.

Die Stellung des Knüpfers und der Schnurscheibe am Knüpfapparat kann durch die Abnützung der Antriebsrädchen und der Antriebsscheibe nicht mehr stimmen. Der Faden wird dann nicht mehr einwandfrei in die Schnurscheibe eingelegt und wird vom Knüpfer, bei der Drehung, schlecht erfasst. Das Fadenmesser sollte jedes Jahr nachgeschärft werden. Da der Knüpfapparat das A und O des Mähbinders ist, muss er besonders unter die Lupe genommen werden.

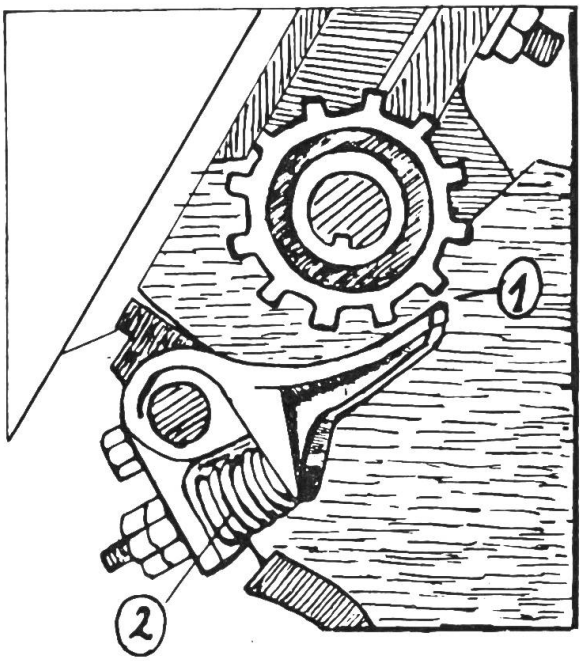



Bild 2: Das Nockenrad und die Stellung der Bodenklappe regeln die Aussaatmenge.

Bei (1) soll der Abstand aller Bodenklappen und Hebelstellung O = 1–2 mm betragen

Bei (2) werden die Bodenklappen auf gleichem Druck eingestellt.

## Fehlerquellen bei Mähdreschern

Bei diesen Maschinen gibt es viel Blechteile, rotierende und schwingende Maschinenelemente, die bei dem rauhen Betrieb einem mehr oder weniger grossen Verschleiss unterliegen. Aber auch hierbei sind die häufigsten Schäden Verbiegungen von Gestängen und Blechteilen.

Besondere Beachtung gebührt der Dreschtrommel und dem Dreschkorb. Hier können durch Eindringen von Fremdkörpern die Schlagleisten der Trommel und die Korbleisten verbogen sein. Das gleiche gilt für die Einzugswerkzeuge zwischen Schneidwerk und Trommel. Mit einer Lehre aus 6–8 mm starkem Flacheisen, die zwischen die einzelnen Korb- und Trommelleisten an mehreren Stellen eingeschoben wird, können Verbiegungen festgestellt werden, die sonst nicht zu erkennen sind. Alle Siebe und Sortierzylinder, Elevatorketten und Schüttler müssen auf schadhafte Stellen untersucht werden. Die Antriebsriemen nimmt man von den Scheiben ab,

damit sie entspannt sind. Bei Selbstfahrer-Mähdreschern kommt die Kontrolle des Fahr- und Dreschmaschinen-Antriebs noch hinzu.

Beim Variator (stufenloser) -Antrieb kommt es auf die Einstellung der Hebel, der Keilscheiben-Vorspannung und den Zustand des Treibriemens an.

## Sämaschinen-Verschleiss und Störungen

Bei ihrem Antrieb vom Bodenrad bis zur Schwelle kommt es darauf an, dass noch alle Zahnräder in gutem Eingriff stehen. Mitnehmerklauen oder Stifte dürfen nicht zu sehr abgenützt sein. Die Bodenklappen unter den Särädern müssen beweglich sein und sollen in der geschlossenen Stellung noch einen Abstand von 1—2 mm von den Särädern haben (siehe Bild 2). Die Saatleitungsrohre müssen sich, ohne hängen zu bleiben, auf und ab bewegen lassen. Damit die Scharhebel nach längerem Gebrauch nicht schlottern und krumme Rillen ziehen, müssen sie in den Befestigungskloben gut gelagert sein. Die Rillenmesser der Säschare (Bild 3) sollten ausgewechselt werden, sobald sie abgefahren sind. Bei geringem Verschleiss kann das Nachschleifen nochmals für ein Jahr ausreichen.

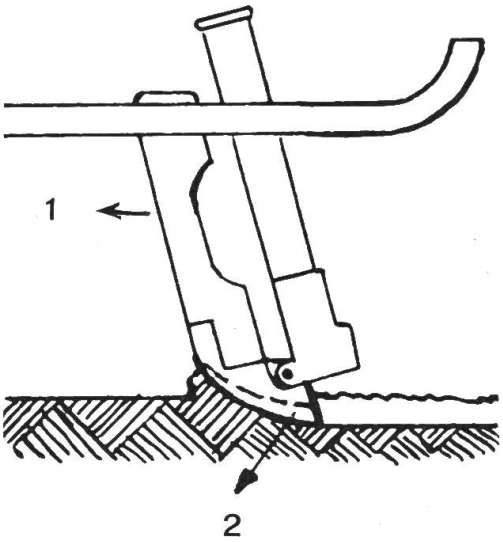



Bild 3:
Nur spitze Schare haben genügenden Tiefgang

1 Säschar
2 Abnützung am Rillenmesser

## Der Verschleiss bei Rodemaschinen ist gross!

Vom Rodepflug ging die Entwicklung über vielerlei Zwischenlösungen zu den heute vielfach eingesetzten Vollernte-Maschinen. Zwangsläufig unterliegen bei diesen Maschinen die Rode-Werkzeuge, die Förderketten und -bänder, Abweisstäbe, Siebtrommeln usw. einem grossen Verschleiss. Viele Teile werden von der Erde blank geschliffen und abgenützt, Lager und Führungen leiden durch Eindringen von Sand und Feuchtigkeit. Deshalb ist es vorteilhaft, derartige Lager während der Einsatzzeit so kräftig zu schmieren, dass sich um die Lager ein schützender Fettkragen bildet.

## Luftbereifte Maschinen

Um die Reifen und Schläuche zu schonen ist es notwendig und richtig, alle Räder dieser Maschinen aufzubocken. Sollte dies auf Grund der Ge-

gebenheiten zu umständlich sein, ist eine Reifenüberwachung während der Ruhezeit unbedingt erforderlich. Reifen, die längere Zeit platt am Boden stehen, bekommen später leicht Leinwandschäden.

**Kunstdünger-Streuer sind Stiefkinder!**

Bei ihnen sollte man nicht versäumen, sie sofort nach dem Gebrauch so weit als möglich zu zerlegen und zu reinigen, wenn sie ihren Zweck auf viele Jahre hinaus erfüllen sollen. Es ist eine Tatsache, dass diese Maschinen mehr dadurch verderben, weil sie wochen- und monatelang mit den Düngerresten umherstehen, als durch die tatsächliche Einsatzzeit. Durch die Anwendung rostschützender Mittel besonders bei den Streutellern, Rührschiebern, Fingerketten, Walzen, Schiebegittern usw. sofort nach dem Einsatz kann der Chemikalien- und Rostfrass weitgehend verhindert werden.

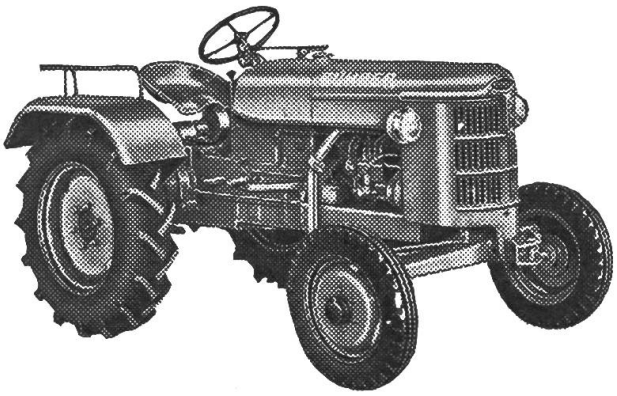
O. H.

**Nachwort der Redaktion über Kaltreiniger**

Auf S. 22 der Nr. 1/62 ist u. a. von einem P3-Pulver die Rede. Ein aufmerksamer Leser macht uns darauf aufmerksam, dass es über 20 P3-Produkte gibt und die Präzisierung «Kaltreiniger» unbedingt nötig ist. Das P3-Pulver, das zum Reinigen der Melkanlagen verwendet wird, soll für das Reinigen stark verkrusteter Maschinen ungeeignet sein. Der Kaltreiniger P3 ist flüssig.

**Bauer, Traktorhalter! Bedenke, dass Du nie einen so hohen Stundenlohn verdienst, als im Zeitpunkt, da Du jeweils Deine Maschinen pflegst und instandhälst!**


BÜHRER Verkauf Service Reparaturen



Stets grosses Lager an Occasions-Traktoren.
Günstige Preise. Teilzahlungen.

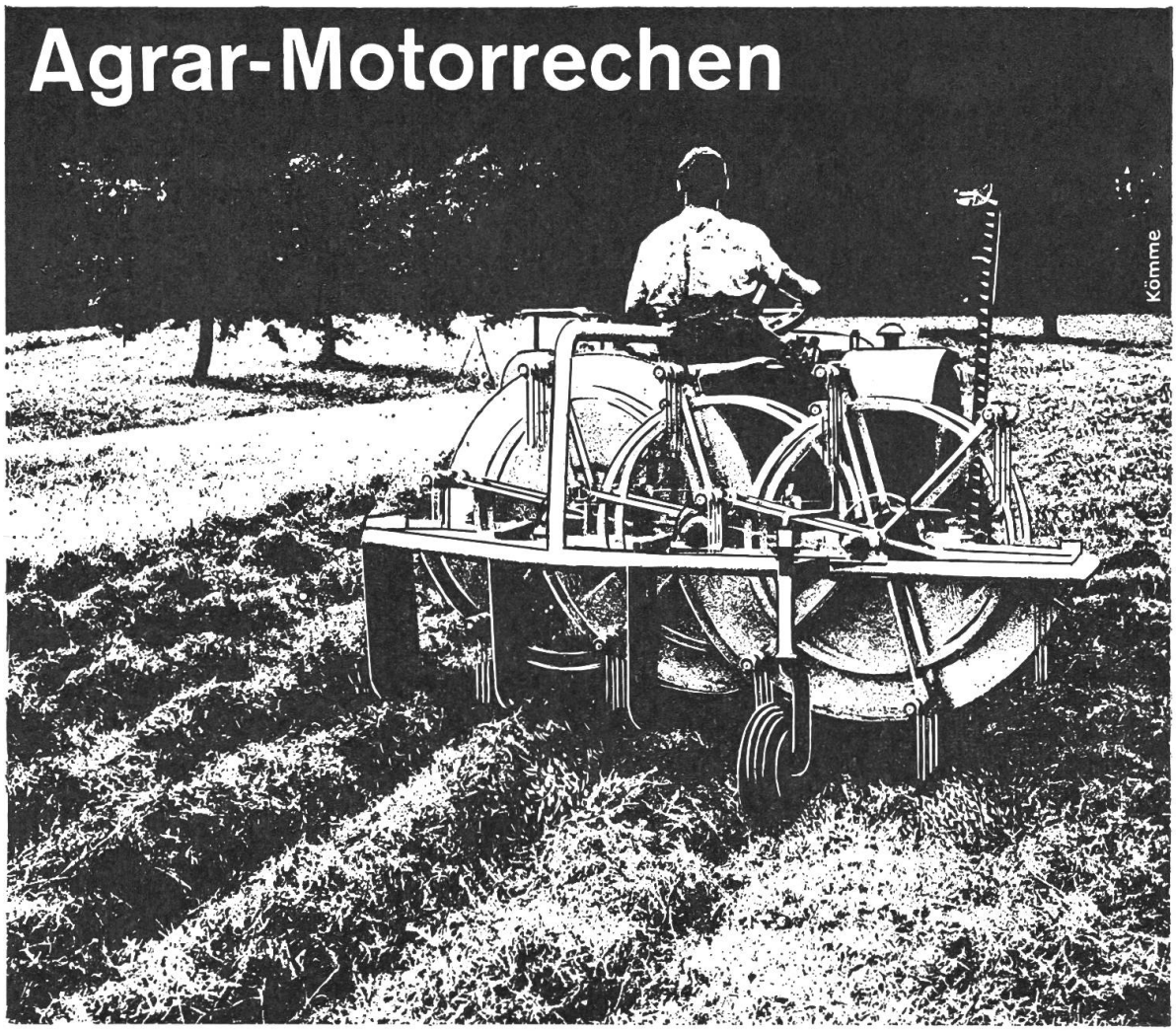
Lieferung sämtlicher Zusatzgeräte und Landmaschinen. Ausführung aller Reparaturen.

Offiz. Bührer-Vertretung

**Matzinger AG.**

Dübendorf-Zürich
Neugutstrasse 89
Telefon (051) 85 77 77 / 79

# Agrar-Motorrechen




## Eine Maschine — fünf verschiedene Arbeiten

**3 Mahden**
**in einem Arbeitsgang,**
**Grosse Mahden**
**zum Aufladen,**
**Wenden,**
**Mahden verzetten,**
**Graszetten**

Schwierigste Futterverhältnisse, haldiges und unebenes Gelände sind für den AGRAR-Motorrechen kein Hindernis. Sowohl im langen Heugras, wie im kurzen, leichten Emd wird Sie die Arbeit begeistern. Die Maschine wurde in unsern Verhältnissen gründlich erprobt und hat sich bewährt. Wenn Sie von fremden Arbeitskräften unabhängiger sein möchten, jedoch mit weniger Personal mehr leisten müssen, dann ist der Motorrechen für Sie die richtige Maschine.

Bitte senden Sie unverbindlich Prospekt über Motorrechen an:

Name: _____

Adresse: _____

Agrar

**Fabrik landw. Maschinen AG, Wil SG**