

Zeitschrift: Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift
Herausgeber: Schweizerischer Verband für Landtechnik
Band: 26 (1964)
Heft: 12

Artikel: Das Ende des Handvereinzeln
Autor: Schäfe, Klaus
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1069979>

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: 05.02.2026

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

Das Ende des Handvereinzeln

von Ing. Klaus Schäfer, Stammheim/Deutschland

Es ist immer schwieriger Menschen zu finden, die auf den Rübenäckern im Akkord vereinzeln wollen. Doch jetzt ist die mehrreihige Vereinzelnung mit einem Automaten Wirklichkeit geworden. Bei diesem Vereinzelnungsautomaten handelt es sich um eine Maschine, die an die Dreipunkthydraulik des Traktors angebaut wird. Zum Antrieb des Vereinzelnungsautomaten ist nur die Traktorzapfwelle erforderlich und ein Kabel, das zur Steckdose des Traktors führt.



Abb. 1:
Ein dreireihiger Vereinzeler bei der Arbeit. Es gibt Geräte für drei, vier, fünf und sechs Reihen. Am mittleren Fräskörper sind die Fräsmesser gerade ausgeschaltet und angewinkelt.

Die Traktorzapfwelle betreibt einen kleinen Oelmotor. Von diesem Oelmotor aus geht eine Druckleitung zu jedem einzelnen Aggregat. Jedes Aggregat besteht aus einem Fräskörper mit 12 Hackmessern. Diese Messer sind beweglich. Sie werden durch eine elektronische Anlage von Zeit zu Zeit abgewinkelt und lassen dann einen Block in einer Länge von 5 bis 6 cm ungefräst. Das Ausschalten des Fräsvorganges jeweils im richtigen Augenblick ist die grosse Attraktion bei diesem automatischen Vereinzeler.

Die Traktorbatterie liefert den Strom für den Schaltmechanismus. An dem Elektronik-Kasten der Maschine wird die vorgesehene Standentfernung der Zuckerrüben eingestellt. Die Einstellung erfolgt stufenlos. Hat man sich beispielsweise zu einem Abstand von 25 cm entschlossen, dann schaltet nun aber nicht nach 25 cm das Fräswerkzeug automatisch aus. Es schaltet vielmehr erst dann aus, wenn der Taster vor der Fräse die nächste Pflanze ertastet hat. In dem Moment, wo der Taster die Pflanze berührt, wird der Stromkreis geschlossen. Es wird ein Elektromagnet wirksam. Durch diesen werden die Fräsmesser angewinkelt und zwar solange, bis die Maschine um 5 bis 6 cm vorgefahren ist. Dann unterbricht der Stromkreis selbsttätig. Der Magnet wird unwirksam, die Fräsmesser gehen wieder in Arbeitsstellung und erst nach einem neuerlichen Vorschub von 25 cm beginnt der ganze



Abb. 2: Die Fräsaggregate sind einzeln im Parallelogramm aufgehängt. Das Gerät lässt sich daher auch auf unebenen Äckern einsetzen.



Abb. 3: Neben dem Feinsteuermann der Elektronikasten. Ein Zahnband überträgt von einem Bodenrad den Vorschub zu ihm hin... Natürlich kann man auf den Feinsteuermann verzichten, wenn man mit der Maschine einmal eingearbeitet ist.

Schaltmechanismus wieder abzulaufen, aber eben erst, wenn der Taster eine Rübenpflanze berührt hat. Natürlich kann der Taster nicht zwischen Unkraut und Rüben unterscheiden. Daher ist es eine Grundforderung, dass der Acker unkrautfrei ist. Die Leistung des neuen Vereinzellers liegt bei 1 ha pro Fräs-Stern.

Traktoren- Treibstoffe

ESSO-2-Takt-Oil
ESSO-Motor-Oil
ESSOLUBE HD

Speziell für die
Landwirtschaft:
ESSO-Multi-Purpose
Grease H

mit den neuen Fett-
patronen und der prak-
tischen Fettpresse

scheller AG
zürich

Tel. (051) 82 68 60