

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 49 (1987)
Heft: 10

Artikel: Geräte für die Stoppelbearbeitung
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1081637>

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: 04.02.2026

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

Geräte für die Stoppelbearbeitung

Für die Stoppelbearbeitung kann grundsätzlich jedes Gerät eingesetzt werden, falls das Stroh gesammelt und eingeführt wird. Es kommen demnach Scheiben- und Spatenrollen sowie Grubber und Fräsen und der Pflug in Frage. Der nachfolgende Artikel von Roman Sieg, Bundesamt für Landtechnik, in Wieselburg/Erlauf ist erschienen in der österreichischen Zeitschrift «Praktische Landtechnik». Wir bringen daraus eine Übersicht über die Vor- und Nachteile der Bodenbearbeitungsgeräte im Hinblick auf die Stoppelbearbeitung.



Erhebliche Flächenleistung mit dem Schälplflug.

Als «Aussenseiter» muss man hier vorerst den Schälplflug und den Kreiselplflug nennen. Ersterer war einmal stark verbreitet. Meist wurde er in den schon vorhandenen Pflug-Anbaukörper statt den normalen Pflugkörper eingesetzt. In der BRD, in

Grossbetrieben und bei Unternehmen mit überbetrieblichem Einsatz kann man ihn noch als eigenständiges Gerät finden. Diese Pflüge bringen zwar eine hohe Flächenleistung und kön-

nen die Ernterückstände oberflächlich unterbringen, aber nur wenn diese kurz sind.

Scheibenschälplflug, Scheibenegge, Rolleggen

Diese Gerätearten werden dort eingesetzt, wo die Ernterückstände weitestgehend weggebracht werden (Stroh!) und die Böden nicht zu hart sind. Unter Umständen ist auch damit zu rechnen, dass man auch einmal kreuz und quer arbeiten muss. Ausserdem ist eine Arbeitsgeschwindigkeit von mindestens 10 km/h als notwendig anzusehen. Nur dann kann mit einer ausreichenden Arbeitsqualität gerechnet werden. Der grösste Vorteil dieser Geräte ist die hohe Flächenleistung bei geringem Treibstoffverbrauch. Bei wurzelunkrautgefährdeten Böden ist aber von dem Einsatz



Durch die Doppelherzform der Schare wird eine besonders gute Schüttung der Ackerkrume erzielt. Grubber werden mit Vorteil mit einem Nachlaufgerät kombiniert.

dieser Geräte abzuraten. Technischerseits sind gezahnte Hohl-scheiben vorzuziehen. Auch muss die Möglichkeit einer Beschwerung vorhanden sein.

Grubber gibt es in den verschiedensten Ausführungen

Ihr Haupteinsatzbereich ist die Stoppelbearbeitung geworden. Die Gründe dafür sind die gegenüber dem Pflug hohe Flächenleistung bei vernünftigem Treibstoffverbrauch, der relativ niedrige Anschaffungspreis, die einfache Handhabung, die gute Mischarbeit bei Anpassung der Arbeitselemente an die herrschenden Arbeitsbedingungen. Für die Stoppelbearbeitung haben sich die Doppelherzschare sehr gut und als universell einsetzbar bewährt. Der Strichabstand sollte zwischen 20 und 25 cm betragen. Bei Tiefenarbeit werden unter Umständen ein höherer Strichabstand und



Die Bodenfräse garantiert eine optimale Vermischung von Bodenmaterial und Strohresten.

schmalere Schare notwendig sein.

Wie bei allen gezogenen Bodenbearbeitungsgeräten muss auch der Grubber zur Erzielung einer optimalen Arbeitsqualität mit mindestens 8 bis 10 km/h

Arbeitsgeschwindigkeit gefahren werden.

Nachlaufgeräte sind notwendig

Kein Grubber soll ohne Nachlaufgeräte eingesetzt werden. Es gibt sie in vielen Ausführungen. Am ehesten werden solche in Walzenform empfohlen, da nur sie folgende Aufgaben erfüllen können:

- Einhaltung der Arbeitstiefe
- zusätzliche Krümelung
- Einebnung
- Oberflächenfestigung.

Die Walzen sollen keine Mittelachse und einen möglichst grossen Durchmesser haben.

Die Fräse

Dieses Gerät hat durch die Zunahme der Traktorleistung, der Veränderungsmöglichkeiten der



Gerätekombination Bodenfräse mit Säapparat.

Fotos: SVLT

Drehzahl der Arbeitswelle und der Kombination mit Sägeräten an Bedeutung gewonnen. Allgemein ist man der Ansicht, dass mit diesem Gerät die Flächenleistung zu gering ist. Versuche an der Bundesanstalt für Landtechnik in Wieselburg haben aber eindeutig ergeben, dass sie bei Verwendung von geeigneten leistungsstarken Traktoren immer noch höher als mit dem Pflug ist. Der grosse Vorteil ist ausserdem die ausgezeichnete Mischwirkung, die, nach allen Untersuchungen, siebenmal besser als beim Pflug ist. Dies ist bei der Stoppelbearbeitung schon deswegen wichtig, weil die Ernterückstände nur oberflächlich eingearbeitet werden sollen und daher nur wenig Erreich zur Verfügung steht. Dazu eignen sich die Winkelmesser am besten. Sollten im Acker Wurzelunkräuter vorhanden sein, dann ist vom Einsatz der Fräse abzuraten, um ihre Vermehrung zu verhindern. Als durchaus positiv zu bewerten ist die Kombination von Fräse und Sämaschine in den verschiedenen Formen. Derartige Geräte können auch statt einer Fräswelle mit einer Zinkenrotorwelle ausgerüstet werden.

Bodenbearbeitungsmaschinen

Wir verstehen darunter Gerätekombinationen von Grubberzinken, Rotoreggen, Packerwalzen und Säapparaten. Sie dienen vorwiegend der sogenannten nichtwendenden Bodenbearbeitung.

Für die Stoppelbearbeitung soll dieses Gerät vor allem dann empfohlen werden, wenn weni-

ge Ernterückstände vorhanden sind (Zinkenrotor gepaart mit einer Reihe von Grubberzinken) und zugleich ein Aussen vorgeommen wird. Dabei ist zu überlegen, ob nicht eine einfache Sämaschine anstatt der hoch gebauten pneumatischen zu verwenden ist.

Zapfwellengetriebene Geräte verlangen andererseits eine hohe Antriebsleistung. Diese Tatsache hat dazu geführt, dass die Traktorleistung immer höher

wurde und damit auch die finanziellen Belastungen der bäuerlichen Betriebe. Um aber in den Vorteil der technischen Errungenschaften mit optimaler Arbeitserfüllung zu kommen, ohne die finanziellen vollen Belastungen auf sich nehmen zu müssen, wird dringend die Inanspruchnahme des überbetrieblichen Maschineneinsatzes im allgemeinen und der Maschinenringe im besonderen empfohlen.

Eigenkonstruktion

Das Reihensägerät für Futterrüben, Randen, Karotten oder auch Mais wurde zusammengebaut aus einem mit 4 Säaggregaten bestückten Gerät eines Gemüsebaubetriebes, ergänzt durch 3 weitere Säaggregate auf die Gesamtbreite von 3 Metern. Den am Originalgerät nachfolgenden Walzenkörper trennte der Konstrukteur entzwei. Er montierte die beiden Hälften als Verlängerung des vor den mittleren Säaggregaten laufenden Walzenkörpers. Es versteht sich von selbst, dass sowohl die Abstände der Säelemente als auch die Gerätebreite mit den Abmessungen des auf dem Betrieb verwendeten Hackgerätes korrespondieren.

