

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 35 (1973)
Heft: 11

Rubrik: Neuzeitliche Mäh- und Heuwerbetechnik

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>

Neuzeitliche Mäh- und Heuwerbetechnik

Am 15. Mai 1973 führten der Verein ehemaliger Fricker Landwirtschaftsschüler und der Aarg. Verband für Landtechnik einen Kurs über «Neuzeitliche Mäh- und Heuwerbetechnik» durch. Die von P. Mürli, kant. Maschinenberater, kommentierten Vorführungen wickelten sich bei strahlendem Wetter und deswegen vor nur etwa 170 Zuschauern ab.

Die gezeigten Maschinen hatten sich in einer überaus kräftig entwickelten Kunstwiese und einem anschliessenden Stück Naturwiese zu bewähren.

Die beiden vorgeführten **Motormäher mit Bandeingrassvorrichtung** arbeiteten in diesem schon sehr hohen Gras ausgezeichnet. Diese Eingrassvorrichtung hat sich offenbar einen festen Platz erobert. Welches das bessere System ist (Kette oder Keilriemen), dürfte nicht so leicht zu beantworten sein, beide haben ihre Vor- und Nachteile.



Bewährt auch im hohen Gras:
die neuen Eingrassvorrichtungen.



Grosseinsatz.

Anschliessend kamen zwei herkömmliche seitenangebaute Traktormähwerke (Fingerbalken) zum Einsatz; eines davon war hydraulisch angetrieben, was höhere Hubzahlen und damit erhöhte Fahrgeschwindigkeit erlaubt. Vorteile dieser Art Mähwerke: Sie verbleiben am Traktor, das Heck bleibt frei; geringer Leistungsbedarf; Schnittbreiten heute bis 2.10 m, gute Uebersicht. Nachteile: Verstopfgefahr (Durchfahren von schon gemähtem Futter, Aufstossen etc.); anspruchsvoller Wartungsaufwand (Schleifen, Einstellen, Reinigen, Ersatz von Einzelteilen).

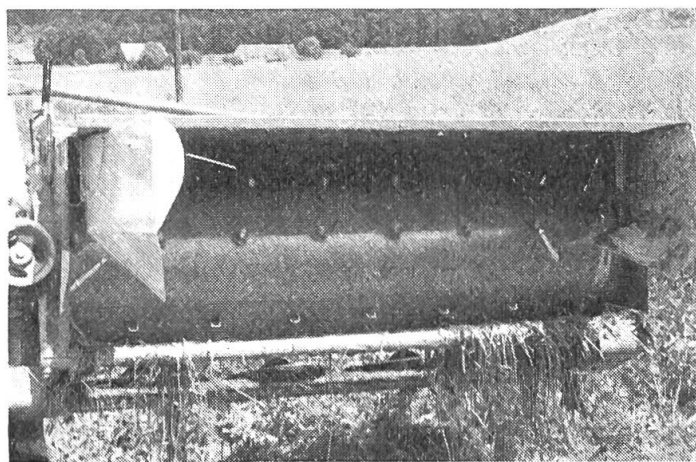
Ein seit bald 20 Jahren bekanntes Mähwerk ist der **Doppelmesserbalken**. Er wird für Seiten- oder Heckanbau geliefert und mechanisch oder hydraulisch angetrieben. Viele Sonderausführungen unterstreichen die Beliebtheit dieses Balkens. Im Anschaffungspreis nähert er sich demjenigen eines Kreiseljähers. Bei richtiger Einstellung mäht das Doppelmessermähwerk praktisch verstopfungsfrei. Häufig verwendet wird er auch zum Erbsenmähen. Aber auch dieser Balken verlangt eine eingehende Pflege und richtige Einstellung.

Als Vertreter der in der Schweiz angebotenen Kreiselmäher (rund 20 Fabrikate) waren 3 verschiedene Bauarten zu sehen: Obenantrieb mit 2 und 4 Trommeln sowie Untenantrieb. Die erste hinterlässt 1 Schwad, die zweite 2 und die dritte lässt das geschnittene Gras mehr oder weniger breit liegen.

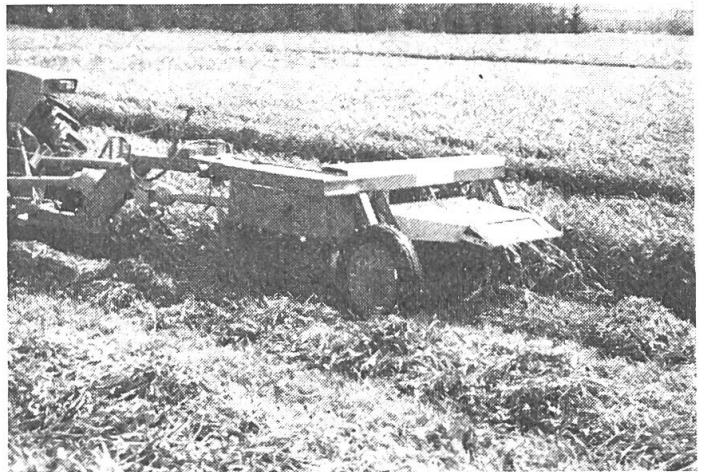
Allen dreien gemeinsam ist der hohe Leistungsbedarf (40- bis 50-PS-Traktoren werden praktisch mit Vollgas gefahren), das verstopfungsfreie Mähen in jedem Bestand und, bedingt durch die hohe mögliche Arbeitsgeschwindigkeit, Arbeitsleistung von bis über 1 ha pro Stunde. Die Antriebskraft bei den 3 gezeigten Maschinen wird sehr unterschiedlich übertragen: Bei der einen vollständig mit Keilriemen (billig!), bei der andern mit Keilriemen, Wellen und Winkelgetrieben und bei der letzten mit Keilriemen, Winkel- und Stirnradgetriebe. Besondere Beachtung muss dem Unfallschutz (Abdeckung) und der Tiefeneinstellung dieser Mähwerke geschenkt werden. Auswechselbare Gleitteller, Zwischenringe oder stufenlose Einstellung über Zentralspindel erlauben eine Anpassung an verschiedene Bodenverhältnisse, ansonsten kräftige Verletzungen der Grasnarbe die Regel sind!



2-trommliger Kreiselmäher.



Kreiselmäher mit Aufbereitungstrommel.



Kreiselmäher mit Quetschzetter.

Mit Spannung erwartete man die Vorführung der beiden **Kreiselmäherwerke mit Aufbereitungsvorrichtung**. Beim einen handelt es sich um eine Art Schlagzetter, d.h. das gemähte Futter wird von einer breiten Trommel aufgenommen, beschleunigt und durch einen einstellbaren Kamm geschlagen. Das andere Gerät besteht aus einer nachgeschalteten Quetschvorrichtung (Gummiwalze und profilierte Stahlwalze), die nicht über die ganze Mähbreite arbeitet.

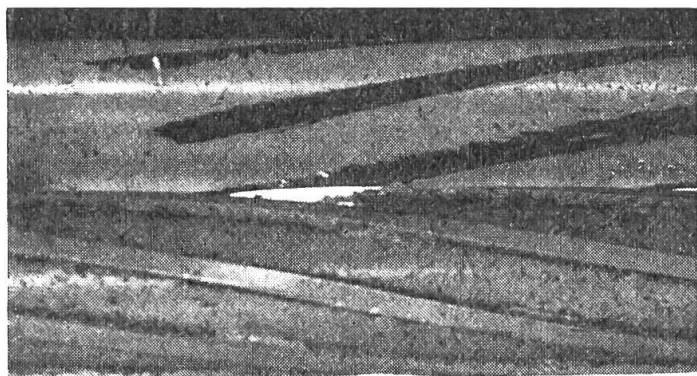
Die beiden verschiedenen Aufbereitungsvorrichtungen verfolgen den gleichen Zweck: Sie sollen besonders die wasserreichen Stengel aufschliessen (Verletzen der Wachsschicht, Aufquetschen von Zellen), damit sie rascher trocknen. Wie durch teilweise sehr eingehende Versuche auch in der Schweiz bestätigt wurde, kann die Trocknungsdauer durch eine wirksame Aufbereitungsvorrichtung wesentlich verkürzt werden, so dass häufig das am Morgen gemähte Futter schon am selben Abend (auf die Heubelüftung!) eingebracht werden kann. Dabei ist offenbar das System mit Quetschwalzen nicht so wirksam wie das erstgenannte mit Beschleunigungstrommel und Kamm. Die Preise bewegen sich etwa um das Doppelte eines «einfachen» Kreiselmähers.

Der **Kreiselzettwender** («Kreiselheuer») ist eine der erfolgreichsten Maschinen der letzten Jahre. Teilweise sind einige Fabrikate mit Schräglaufachse ausgerüstet, was ein Wegstreuen vom Feldrand erlaubt. Der eingesetzte 6-teilige Zetter vollbrachte auch in dicken Mähswaden eine befriedigende

Arbeit und verblüffte natürlich vor allem mit seiner gewaltigen Arbeitsleistung (6.70 m Arbeitsbreite!).

Die Frage, ob Universalmaschine (Zetten, Wenden, Schwaden) oder nicht, hat sich meist nur der Kleinbetrieb zu stellen. Bei diesen Universalmaschinen handelt es sich meist um zweikreiselige Ausführungen; die Zinken sind verstellbar, z. T. kann man einen Schwadkorb anbringen. Erstmals vorgestellt in der Schweiz wurde eine deutsche Universalmaschine mit 2 Kreisel, die denjenigen eines Kreiselschwaders gleichen. Wahlweise, je nach Arbeit, werden die Zinken über eine Kurvenbahn gesteuert, zudem ist die Maschine in der Breite ausziehbar. Die möglichen Einstellungen verlangen vom Bedienungsmann gewisse Ueberlegungen.

Wichtig wäre noch hervorzuheben, dass in den ersten 3 Stunden nach dem Mähen möglichst 2 Mal



Walzen des Quetschzettters



Dicke Post!



Bewiesen: saubere Arbeit.



Universalmaschine beim Schwaden.

gezettet wird, man erreicht so den grössten Trocknungseffekt.

Das **Schwaden** ist heute vor allem eine Domäne der reinen Einzweckmaschine, des sog. Kreiselschwaders. Er hat eine rasche Verbreitung gefunden. Saubere Arbeit dank hervorragender Bodenanpassung, schonende Futterbehandlung, kein Fremdkörpersammeln, grosse Flächenleistung sind einige Pluspunkte, die zu nennen wären. Die beiden vorgeführten Schwader überzeugten denn auch voll.

Aber auch hier behilft sich der kleinere Betrieb oft mit einer Universalmaschine. Der grösste Nachteil dabei ist sicher, dass Doppelschwaden nur sehr umständlich zu bilden sind. Am besten überzeugte die Universalmaschine mit den gesteuerten Zinken, ist doch die Arbeitsweise ähnlich wie die eines Einzweck-Kreiselschwaders.

(pm) — Photos: K. Schib