

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz

**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz

**Band:** 45 (1983)

**Heft:** 9

**Rubrik:** Mähdrescher-Testversuche an der FAT

#### **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:** 03.02.2026

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

den Aufwand im landwirtschaftlichen Betrieb klein zu halten.

#### Selbstkosten einiger ausgewählter Geräte \*

Gerät:	Selbstkosten je ha:
Pflug 2scharig	Fr. 79.—
Pflug 3scharig	Fr. 84.—
Spatenmaschine 2,0 m Arbeitsbreite	Fr. 115.—
Tiefgrubber 7 Zinken, 2,0 m Arbeitsbreite	Fr. 16.—
Scheibenegge 2,5 m	Fr. 20.70
Spatenrolle 2,5 m	Fr. 20.40
Zinkenegge 3,0 m	Fr. 10.70
Kulturegge 3,0 m mit Krümler	Fr. 18.10
Bodenfräse 2,5 m	Fr. 88.—
Kreiselegge 2,5 m	Fr. 84.—

\*Aus «Blätter für Landtechnik» Nr. 212

#### Zusammenfassung

Es geht mir keineswegs darum, das eine Gerät gegen das andere auszuspielen. Unsere Bodenverhältnisse sind sehr verschieden, daher muss von einem verantwortungsbewussten Landwirt erwartet werden, dass er imstande ist, das geeignete, für den Boden schonendste Verfahren auszu-

wählen. Darum ist die überbetriebliche Verwendung in diesem Bereich der Landtechnik von überragender Bedeutung, gleich in welcher Form sie praktiziert wird. Mit einer Auswahl von drei bis vier Geräten lassen sich im allgemeinen die verschiedenen Ansprüche und Wünsche abdecken. Zum Abschluss ein Schema, nach welchem sich der Landwirt richten sollte, um keine grundsätzlichen Fehler zu begehen, vorausgesetzt die einzelnen Komponenten werden vom Betriebsleiter richtig erkannt und ausgeführt.

1. Ziele der Bodenbearbeitung festlegen
2. geeignetes Gerät und Werkzeug auswählen
3. den Bearbeitungspunkt richtig wählen
4. Gerät richtig handhaben

Zum Schluss ein Merksatz, wie er für vieles angewandt werden kann:

*Jeder extreme Weg ist zum Scheitern verurteilt!*

## Mähdrescher-Testversuche an der FAT

E. Spiess, Tänikon TG

Gegenwärtig stehen in der Schweiz etwas mehr als 5000 Mähdrescher im Einsatz. Viele dieser Maschinen wurden noch zu einer Zeit beschafft, als für einen Mähdrescher der mittleren Leistungsklasse um die Fr. 50'000.– investiert werden mussten. Heute kosten bereits die kleinsten noch erhältlichen Typen etwa Fr. 60'000.– bis Fr. 70'000.–. Bei den grossen Maschinen der Spitzenklasse beträgt der Preis hingegen rund Fr. 200'000.–. Hinzu kommt in vielen Fällen noch die Maisdruschausrustung mit Fr. 50'000.– bis Fr. 60'000.–. Die heute am meisten verkauften 5-Schüttler-Mähdrescher kosten – ohne Maisdruschausrustung – um Fr. 120'000.– bis Fr. 140'000.–.

Bei der Kaufentscheidung ist der Mähdrescherhalter in der Regel auf seine eigenen Erfahrungen und auf die Informationen der Verkaufsfirmen und Berufskollegen ange-

wiesen. Zuverlässige Angaben zum Beispiel hinsichtlich der möglichen Druschleistung, der Arbeitsqualität und der Funktionssicherheit sind kaum erhältlich. Deren Kenntnis ist heute aber unerlässlich für den wirtschaftlichen Einsatz von Maschinen dieser Grössenordnung.

Infolge fehlender Erfahrungswerte ist es heute kaum mehr möglich, einen bestimmten neukonzipierten Mähdrescher hinsichtlich der Leistungsklasse und des Nutzwertes zuverlässig zu beurteilen. Einerseits kommen bei den herkömmlichen Maschinen in zunehmendem Umfang neuartige Zusatzaggregate zur Anwendung; andererseits dürfte die Entwicklung auch in Europa noch vermehrt durch alternative Dreschwerk-Systeme gekennzeichnet werden. Auch im Hinblick auf den stark gestiegenen Investitionsbedarf wird der Risikofaktor für die

Landwirtschaft immer grösser. Einige Institutionen in verschiedenen Ländern versuchen, mit der Durchführung von Mähdrescher-Einzelprüfungen diesbezüglich wertvolle Informationen zu erarbeiten. Leider ist aber die Zahl der geprüften Typen deutlich rückläufig, und zudem kann damit der vermehrten Forderung nach einer Vergleichsmöglichkeit verschiedener Maschinen nur ungenügend entsprochen werden.

Mit einer an der FAT bereits angelaufenen **Mähdrescher-Testreihe** wird versucht, einen Teil der bestehenden Informationslücken zu schliessen. Die Testversuche (Abb. 1 bis 4) umfassen im wesentlichen jeweils folgende Kriterien:

- Durchsatzleistung – Dreschwerkverluste,
- Arbeitsqualität,
- Treibstoffverbrauch,
- praktische Druschleistung,
- Funktionssicherheit, Störungen,
- Bedienung und Wartung,
- Umrüstarbeiten, Keilriemen- und Kettenwechsel,
- Montagemängel,
- Unfallschutz,
- gegebenenfalls Empfehlungen an den Hersteller.

Um den Vergleich der Ergebnisse verschie-

dener Testberichte bzw. Jahre zu erleichtern, wird bei Raps und Getreide parallel zur Testmaschine immer der gleiche anstaltseigene Mähdrescher mittlerer Leistungsklasse eingesetzt. Die erzielten Unterschiede in der Leistung, der Arbeitsqualität und im Treibstoffverbrauch zeigen, wie die getesteten Mähdrescher einzustufen sind. Der Einsatz dieses **Vergleichs-Mähdreschers** ist insofern von Bedeutung, als diese Kriterien in hohem Masse auch durch die jeweiligen Druschbedingungen (Bestandesbeschaffenheit, Erträge, Feuchtigkeit usw.) beeinflusst werden, welche vor allem bei Raps und Getreide von Jahr zu Jahr sehr unterschiedlich sein können.

Als erste Maschine wurde 1982 ein neuer Mähdreschertyp (CLAAS Dominator 86) mit herkömmlichem Dreschwerk getestet\*. Die Testreihe wird nun aber vorwiegend auf Mähdrescher mit neuen Dreschsystemen ausgerichtet, da das Informationsbedürfnis hier am grössten ist. Selbstverständlich ist bei diesem Vorhaben die Unterstützung der entsprechenden Import- und Herstellerfirmen unerlässlich.

\* Blätter für Landtechnik Nr. 227  
(zu beziehen bei der FAT Tänikon, Tel. 052 - 47 20 25)



Abb. 1:  
Mähdrescher-Mess-  
versuche: Das an der Ma-  
schine austretende Kurz-  
und Langstroh wird mit zwei  
Tüchern aufgefangen.  
Gleichzeitig werden die  
Zeit und der Treibstoffver-  
brauch gemessen.

Abb. 2:  
Nachdrusch (bzw. Verlust-  
analyse) der Strohproben  
mit Bestimmung des Stroh-  
gewichtes.

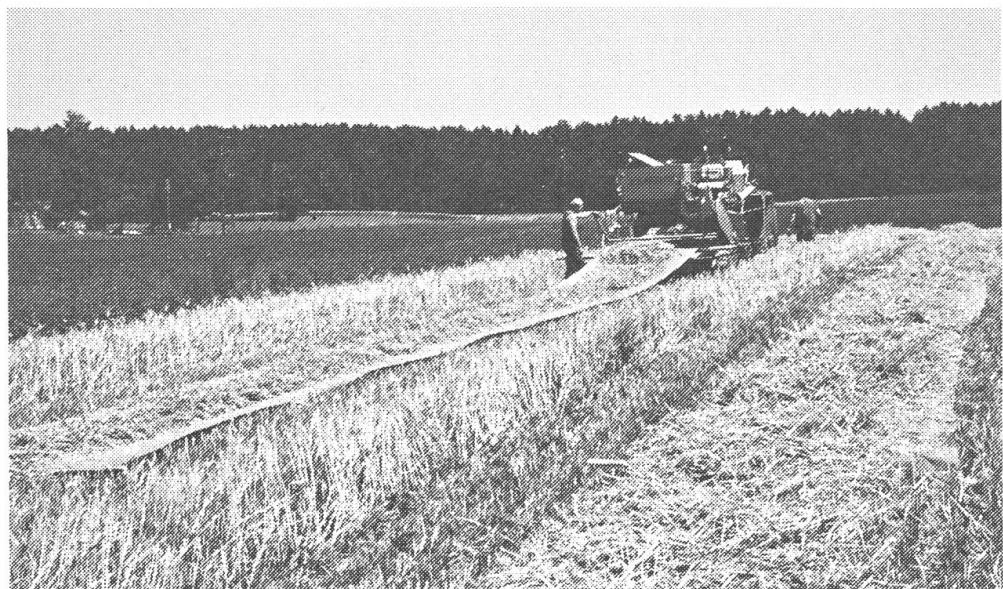


Abb. 3:  
Nach jeder Messfahrt müs-  
sen auch das Körnerge-  
wicht bestimmt und Kör-  
nerproben entnommen  
werden.



Abb. 4:  
Prüfung der Handbremswir-  
kung auf einer Kipprampe.

