

**Zeitschrift:** Schweizer Landtechnik  
**Herausgeber:** Schweizerischer Verband für Landtechnik  
**Band:** 34 (1972)  
**Heft:** 10

**Rubrik:** Eine interessante Fachtagung

### **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:** 14.07.2025

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

## Das 53. Comptoir Suisse 1972 empfängt drei Ehrengäste!

Leistungsschau der schweizerischen Wirtschaft, Förderung des Handels, Würdigung der althergebrachten Qualität schweizerischen Schaffens in Industrie, Landwirtschaft und Handwerk – das ist und bleibt oberstes Ziel der Lausanner Messe. Vom 9. bis 24. September 1972 zeigt sie in den 38 Hallen des Palais de Beaulieu die ganze Vielfalt der einheimischen Produktion.

Im Interesse seiner Aussteller, zur Wahrung seines internationalen Rufs und zur Erbauung der Besucher wird das Comptoir auch dieses Jahr die Rolle eines weltoffenen Marktes übernehmen: Zum ersten Mal werden sich in diesem Jahr drei Ehrengäste, drei der Schweiz freundschaftlich verbundene Länder in Lausanne einfinden, um ein Bild von der Leistungsfähigkeit ihrer Wirtschaft zu vermitteln.

So wird Indien, das 1954 den Auslandspavillon am Haupteingang eingeweiht hat, nun erneut im Rahmen des Comptoir den Fortschritt seiner Industrie in den vergangenen 18 Jahren, den Reichtum seiner

Jahrtausende alten Kultur und die Schaffenskraft seines neuzeitlich orientierten Kunsthandwerks vorführen.

Zum ersten Mal werden die Farben Polens am Pavillon an der Hauptallee prangen, der im Zeichen der Landwirtschaft und des Kunstgewerbes stehen wird. Ueberdies wird die bedeutende polnische Produktion an Baumaschinen und Traktoren neben dem Pavillon als Freiluftausstellung gezeigt werden. Im Ehrenpavillon des Hauptgebäudes schliesslich heisst das Comptoir Senegal willkommen, das zentralafrikanische Land mit der schillernden Folklore. Asien, Europa, Afrika ... diese Veranschaulichung unserer weltweiten Beziehungen erscheint zu einem Zeitpunkt, zu dem zwischen unserem Land und seinen überseeischen Partnern neue Abkommen ausgehandelt werden, besonders sinnvoll und bedeutsam.

Damit wird das 53. Comptoir Suisse einmal mehr getreues Abbild der wirtschaftlichen Entwicklung unseres Landes sein. S.P.

---

Tag der offenen Türe

### Eine interessante Fachtagung

Ende September 1971 hatte die Firma Fahr AG mit ihren Werken in Gottmadingen, Stockach und Lauingen eine stattliche Anzahl Journalisten sowie andere Personen, welche an der Landtechnik interessiert sind, zu einer zweitägigen Fachtagung eingeladen. So konnte Dr. Erich Klug, Vorstandsmitglied, in der Eichendorfhalle, dem Stammsitz der Firma Fahr, am 23. Sept. 1971 eine grosse Schar Fachleute aus Deutschland, Oesterreich und der Schweiz begrüssen.

Am ersten Tag wurden die Presseleute über äusserst interessante betriebswirtschaftliche Probleme in der Landwirtschaft und in der Industrie, besonders in

der Landmaschinenindustrie orientiert. Es wurden Probleme und Zusammenhänge aufgezeigt, von denen der Aussenstehende keine Ahnung hat. Ich werde hierüber in einer späteren Nummer berichten. Am zweiten Tag ging es per Car auf das Gut Stöckenhof bei Markelfingen am Zellersee. Es ist dies ein sehr interessanter Betrieb mit Ackerbau und Viehhaltung, Schweinezucht und Legehennenhaltung. Die Oekonomiegebäude sind teilweise neu; für die Jauche ist ein Hochsilo vorhanden. Die Zuchtschweine werden während des Sommers unter rauen Bedingungen teilweise im Freien gehalten, so dass die Ställe gründlich desinfiziert werden können.

## Häckselwagen HW 35

Als erste Maschine wurde der neue Häckselwagen HW 35 im Einsatz bei einer Fahrgeschwindigkeit von 7 Kilometer pro Stunde mit einem 60 PS-Traktor als Zugmaschine gezeigt. Bei diesem Häckselwagen handelt es sich um einen gezogenen Anhänger mit 2 Achsen (sog. Tandemachse) mit Blech- und Drahtsiebaufbau für 3,5 bis 4 Tonnen Siliergut und 16 Kubikmeter Lademöglichkeit. Vorn im Anhängerdreieck ist ein Trommelexakthäcksler eingebaut. Der Einzug erfolgt mit zwei Schneckenwalzen, während eine rotierende Scheibe (wie Kreiselmäher) das Abschneiden der Stengel besorgt. Der komplette Schneidmechanismus kann hydraulisch aufgeklappt werden. Bei Verstopfungen kann das Querförderband mit Hilfe eines Umschaltgetriebes in der entgegengesetzten Richtung laufengelassen werden.

Dieser Wagen ist eigentlich speziell für den Silobetrieb gebaut.

Als **Vorsatzgeräte** stehen wahlweise zur Verfügung: Pic-up-Vorrichtung (mit dem seitlich angebauten Mähwerk wird in einem Arbeitsgang gemäht und geladen), Maismähvorsatz, Kolbenpflückschroter und Rübenköpfschlitten.

Als **Zusatzgeräte** zum Häckselwagen stehen ferner zur Verfügung: Ein Querförderer zum Beschicken stationärer Gebläse, zum Entleeren des Wagen-



Abb. 1: Dem Häckselwagen HW 35 stehen als Vorsatzgeräte wahlweise das Pic-up, die Maismähvorrichtung, der Kolbenpflückschroter oder der Rübenköpfschlitten zur Verfügung. (Werkphoto)

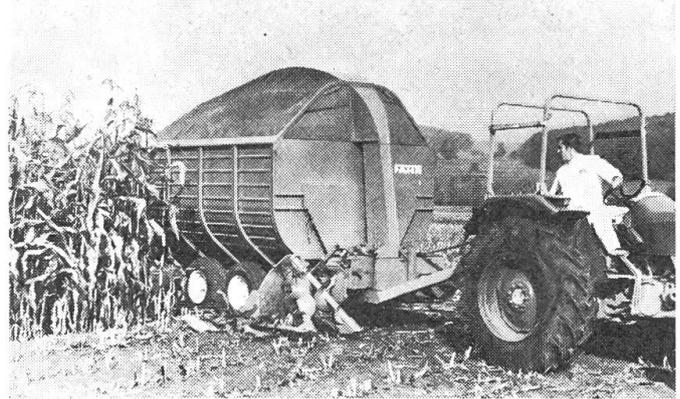


Abb. 2: Der Häckselwagen HW 35 mit 16 m<sup>3</sup> Inhalt und mit der Maismähvorrichtung. Bei Verstopfungen kann das Querförderband mit Hilfe der Zapfwelle rückwärts gedreht werden. (Werkphoto)



Abb. 3: Hinten am Häckselwagen ist ein Querförderer zum Beschicken von stationären Gebläsen angebaut. Ein Gebläse zum Beschicken des Hochsilos kann auch direkt montiert werden, mit dem Vorteil, dass das Siliergut unter Ausnützung der vorhandenen Traktor-PS weitergefördert werden kann. (Photo V. Monhart)

inhaltes in nichtbefahrbare Flachsilos sowie zum direkten Beschicken der Futtererträge in den Ställen beim täglichen Füttern. Es ist auch möglich, ein Gebläse anzubauen mit automatischer Rohrkupplung zum Beschicken von Hochsilos. Das angebaute Gebläse hat den Vorteil, dass das Siliergut unter Ausnützung der vorhandenen Traktor-PS weiterbefördert werden kann.

Es darf noch erwähnt werden, dass Konkurrenzprodukte im Handel sind, bei denen der Häckselwagen mit einem Scheibenradexakthäcksler beladen und das Fördergut mit dem gleichen Häcksler wieder in die Hochsilos weitertransportiert wird. Der Wagenaufbau ist so konstruiert, dass er ohne Auswurfrohrverstellung optimal gefüllt werden kann.

Der Preis für Wagen, Häcksler, Querförderband und Maismähvorsatz beträgt ca. 17 000.- DM, inkl. Mehrwertsteuer. Die optimale Einsatzfläche beträgt ca. 20 Hektaren Mais pro Jahr.

Ein weiterer Maishäcksler einfacherer Bauart (MH 40) wurde in Kombination mit einem Container-Häckselaufbauwagen im Einsatz gezeigt. Der MH 40 ist an der Dreipunkthydraulik aufgebaut mit ebenfalls zwei gegenläufigen Einzugsschnecken. Die Häckselvorrichtung ist ein liegendes Scheibenrad mit 6 Messern.

### Weitere Maschinen

Da vor einiger Zeit die Firma Ködel und Böhm, Lauingen, in die Fahr-Deutz-Gruppe integriert worden ist, konnte das Angebot besonders durch Gebläse, Abladehäcksler und Mistzetter, Hartballenpressen und verschiedene Ladewagentypen erweitert werden. Vorgestellt wurde auch ein neuer Kreiselmäher mit einer Arbeitsbreite von 2 Meter 65 und angebautem Quetscher.

### Feldtrockner

Als grosse Neuheit konnte das Fahr-Feldtrockner-System im Betrieb besichtigt werden. Die fahrbare Anlage war auf dem Feld stationär aufgebaut; sie könnte innerhalb von 4 Stunden an einem andern Ort wieder installiert werden. Bei diesem System fallen die hohen Transportkosten für das Grüngut praktisch ganz weg: «Der Häcksler erntet um den

Traktor herum».

Zum Fahr-Feldtrockner-System gehören folgende Arbeitseinheiten:

- a) Der fahrbare Hochtemperatur-Trockner
- b) Eine fahrbare Abladestation mit Dosiervorrichtung
- c) Das diesel-elektrische Antriebsaggregat
- d) Brikettierpresse

Diese Anlage eignet sich zum Trocknen aller Grünfütterpflanzen, einschliesslich Grünmais, Silomais in der Milch – bis Teigreife, ausserdem Getreide- und Maiskörner.

Die einzelnen Geräte haben folgende Leistungsdaten:

Der fahrbare Trommeltrockner verfügt über eine Verdampfungsleistung von 2000 Kilo Wasser pro Stunde, was einer Trocknung von 2600 Kilo Nassgut mit 80 % Feuchtigkeit auf 600 Kilo Trockengut pro Stunde entspricht.

Das Gewicht, einschliesslich des einachsigen Fahrgestelles mit Seilzugbremse, beträgt 7500 Kilo, die Länge wird mit 11,2 Meter angegeben.

Die Abladestation mit Dosiervorrichtung ist ausgerüstet mit einem 64 PS-Deutz-Dieselmotor, welcher ein Elektro-Aggregat von 40 KVA antreibt. Die Brikettierpresse mit 2 Presszylindern (Durchmesser 65 mm) verarbeitet pro Stunde 900 Kilo Trockengut und ist ebenfalls auf einem einachsigen Fahrgestell aufgebaut, Gewicht zirka 3800 Kilo, Länge 6,8 Meter. Als Zubehör sind noch zwei belüftete Brikett-Container mit je 7 Kubikmeter Fassungsvermögen, 1 Oelfass für Container (3000 l) sowie ein Häckselcontainer mit 10 Kubikmeter Fassungsvermögen vorhanden. Das Futter für die Beschickung der Anlage wird mit dem Exakthäcksler-Fahrcontainer geerntet. Die Flächenleistung dieses Verfahrens beträgt bei reiner Grastrocknung ca. 200 Hektaren Gesamterntefläche pro Jahr. Die Gesamterntefläche ergibt sich aus der Grasfläche multipliziert mit der Zahl der Schnitte; die Gesamterntemenge (frisch) wird mit 56 Tonnen pro Hektare bei 4 Schnitten pro Jahr ausgenommen bei einer Ausgangsfeuchtigkeit des Futters von zirka 80 Prozent. Der Feuchtigkeitsgehalt der Briketts beträgt 14 Prozent. Der Preis der Anlage beträgt ca. DM 200 000.—.

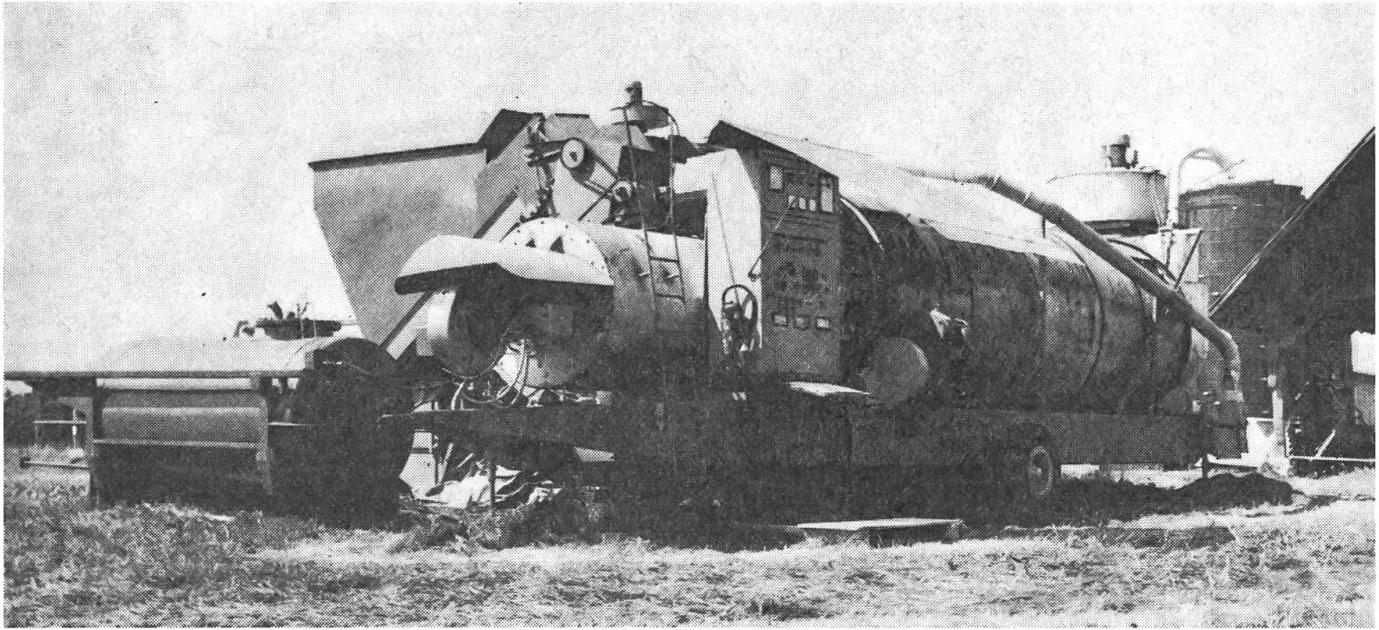


Abb.4: Im Vordergrund links sieht man das im Containerfahrzeug zu transportierende Oelfass, sowie den Brennraum mit dem anschliessenden Walzentrockner. Im Hintergrund (teilweise verdeckt)

befindet sich die Dosiervorrichtung, die Brikettpresse und der 64 PS-Deutz-Dieselmotor, welcher das Elektro-Aggregat von 40 KVA antreibt.

Wenn eine Neuheit jeweils in einer Fachzeitschrift vorgestellt wird, so fragt sich der praktische Landwirt mit Recht, ob sie für seinen Betrieb demnächst in Frage komme. Zu diesem Feldtrocknungssystem mit dem Endprodukt Futterbrikett darf man sicher behaupten, dass diese Art Futterkonservierung vorläufig in der Schweiz keine grosse Bedeutung erlangen wird, haben wir doch schon viele dezentralisierte, leistungsfähige stationäre Trocknungsanlagen. Zudem sind viele unserer Betriebe klein und weisen verschiedene Betriebsrichtungen auf. Der Slogan, wonach der Häcksler um den Trockner herum arbeiten sollte, wäre bei uns nur bedingt richtig. Bei der Entwicklung dieser Feldtrocknung wurde gleichzeitig auch das ganze Container-System weiter entwickelt, so dass es heute nicht nur in der Landwirtschaft, sondern auch für die Kehrlichtabfuhr, für die Entleerung von Kanalisationen usw. verwendet wird.

#### **Computer für Maschinenkosten-Berechnungen**

Zum Abschluss der sehr interessanten Fachtagung wurde den Teilnehmern noch eine Maschine demonstriert, welche nicht aus dem Hause Fahr

stammte, aber trotzdem für den Fachmann sehr interessant ist, denn es handelt sich um einen Computer für die Maschinenkostenberechnungen. Wie auf der abgedruckten Maschinenbetriebskarte ersichtlich ist, können dem Computer die Maschinendaten sowie die Daten des betreffenden landwirtschaftlichen Betriebes (Kolonnen A+B) eingegeben werden, worauf sekundenschnell die betriebswirtschaftlichen Daten für diesen Maschineneinsatz berechnet und herausgegeben werden. (Kolonne C).

Diese schnelle Ermittlung der betriebswirtschaftlichen Daten sind für den Kampf von teuren Maschinen äusserst vorteilhaft. Zum Schluss wurden noch die beiden Mähdrescher M 1300 und M 1600 mit hydrostatischem Fahrtrieb und einer Stundenleistung bis zu 16 Tonnen pro Stunde vorgeführt. Da bei einem Mähdrescher die Leistung ca. 20 Prozent höher ist, wenn er ohne Presse arbeitet, werden begreiflicherweise durchwegs keine Pressen mehr eingebaut. Darum hat auch die Hochdruck-Sammelpresse immer noch ihre Berechtigung.

Die Tagung hatte ganz eindeutig gezeigt, dass in der Landtechnik sehr intensiv geforscht wird. vm

# Maschinenbetriebskarte

A. Maschinendaten		B. Betriebsdaten		C. Betriebswirtschaftliche Daten	
Arbeitsbreite	m	Feldentfernung	km	Maschineneinsatzgrad	%
Arbeitsgeschwindigkeit	km/h	Schlaggrösse	ha	Maschinenleistung	ha/h
Arbeitsleistung	kg/h	Einsatzbereich	ha/J	AK-Zeitbedarf	AKh/ha
Maschineneinsatzgrad	%	Flächenertrag	dz/ha	Einsatzdauer	h/J
Kraftbedarf	PS	Jährliche Einsatzzeit	Tg/J	Grenzeinsatzdauer	h/J
Nutzraum	m <sup>3</sup>	Tägliche Einsatzzeit	h/Tg	Leistungsgrenze am Einsatzort	ha/J
Nutzlast	kg			max. Nutzungsdauer	Jahre
AK-Bedarf	Pers.	Lohnkosten	DM/h	Lohnkosten	DM/J
Betriebsstoffbedarf	kg/h	Betriebsstoff-Preis	DM/kg	Betriebsstoffkosten	DM/J
Hilfsstoffe	DM/ha	Eingesetzter Schlepper	PS	Hilfsstoffkosten	DM/J
Schlepperbedarf	Stück	Einsatzdauer des Schleppers	h/J	Schlepperkosten	DM/J
Teilreparatursumme	DM	Schlepperkosten	DM/J	Reparaturkosten	DM/J
Verschleissdauer	ha			Variable Kosten	DM/J
Anschaffungskosten	DM	Nutzungsdauer	Jahre	Fixkosten	DM/J
	h	Kapitalzins	%	Betriebskosten	DM/J
		Versicherung Unterbringung	%	Betriebskosten	DM/h
		Wiederverkaufswert	DM	Betriebskosten	DM/ha
		Wiederverkaufswert bei Grenzeinsatz	DM	Betriebskosten bei Grenzeinsatz	DM/ha

Anmerkung der Redaktion: Dieser Bericht ist wesentlich als Stehsatz liegen geblieben. Wir bitten

Autor und Leser um Nachsicht und danken für das Verständnis bestens.

## «Schweizer LANDTECHNIK»

Administration: Sekretariat des Schweiz. Verbandes für Landtechnik-SVLT, Altenburgerstr. 25, 5200 Brugg/AG, Tel. 056/41 20 22, Postcheck 80 - 32608 Zürich - Postadresse «Schweizer Landtechnik», Postfach 210, 5200 Brugg/AG.

Inseratenregie: Hofmann-Annoncen, Postfach 17, 8162 Steinmaur/ZH - Tel. (01) 94 19 22 - 23.

Erscheint jährlich 15 Mal. Abonnementspreis Fr. 16.-. Verbandsmitglieder erhalten die Zeitschrift gratis zugestellt.

Abdruck verboten. Druck: Schill & Cie. AG, 6000 Luzern.

Die Nr. 12/72 (1. OLMA-Nummer) erscheint am 27. September 1972

**Schluss der Inseratenannahme ist am 6. Sept. 1972**  
Hofmann-Annoncen, Postfach 17, 8162 Steinmaur ZH  
Telefon (01) 94 19 22 - 23