Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 41 (1979)

Heft: 1

Artikel: FIAT für die Landwirtschaft

Autor: Schmid, H.U.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1081863

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: 28.11.2025

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



Abb. 4: Fendt-Spezialtraktor für Wein- und Hopfenbau. Kompakte, sehr schmale und besonders niedrige Bauweise mit tiefer Schwerpunktlage, Mittellenkung und moderner Fahrkomfort sind die Vorzüge der neuen Weinbau-Traktoren 200 V (38 PS / 27,5 kW) und Farmer 203 V (50 PS / 37 kW).

(Werkfoto)

anteil von 18,5% den 2. Platz in der Schlepper-Zulassungsstatistik erreichen und diese Position auch bisher behaupten. Die verstärkte Nachfrage bei den deutschen und europäischen Landwirten führt man auf seinen Vorsprung in der technischen Ausstattung zurück. Ausserdem bieten diese Traktoren und Geräteträger einen humanisierten Arbeitsplatz, der den Fahrer bei der Arbeit entlastet und seine Gesundheit schont.

Auch auf den Auslandsmärkten konnte Fendt in den letzten Jahren seine Positionen weiter festigen und verbessern. Rund 30% der Traktoren-Produktion werden exportiert. Mit diesem Prozentsatz sind die Export-Vorstellungen in früheren Jahren weit übertroffen. Der bereits erreichte Exportanteil spiegelt noch längst nicht die Chancen wieder, die Fendt auf ausländischen Schleppermärkten besitzt.

In der Schweiz ist der Generalimporteur für Fendt-Traktoren der Landwirtschaftliche Genossenschaftsverband Schaffhausen (GVS). Unter den 39 Fabrikaten, die auf dem Schweizer Traktorenmarkt angeboten werden, erreichte Fendt inzwischen die siebente Position. Fendt bietet auch den Schweizer Bauern eine moderne Agaratechnik zu einem fairen Preis. Die landwirtschaftlichen Genossenschaftsverbände und die mit ihnen zusammenarbeitenden Landmaschinen-Händler verfügen in der Schweiz über ein dichtes Netz von Service-Stationen, die einen vorbildlichen Kunden- und Ersatzteildienst gewährleisten.

FIAT für die Landwirtschaft

Unter diesem Thema hat die Firma Bucher-Guyer AG, Niederweningen ZH, Anfang September an eine Pressetagung zu FIAT Trattori nach Modena (I) eingeladen. Mehr als 40 Teilnehmer, Agrarjournalisten und Ausbildungsleute aus der Landwirtschaft, haben dieser Einladung Folge geleistet.

Das Programm wies folgende Schwerpunkte auf:

- Vorträge zum Thema «FIAT für die Landwirtschaft»
- Vorstellung des gesamten Traktor-Programmes
- Superkomfort-Kabine für die 80er-Traktor-Reihe
- Die Traktoren 580, 680 und 780 im Einsatz
- Rundgang durch das Werk in Modena
- Besuch der Ersatzteilzentrale in S. Matteo bei Modena.

Acht Referenten orientierten über Forschung in der

Landwirtschaft, über Produkteentwicklung und Produktion sowie über die Qualitätskontrollen.

Das FIAT-Forschungszentrum sieht die Zukunft so: «Durch den Aufstieg der Dritten Welt und die Energiekrise sind Nahrung und Landwirtschaft zu einer Herausforderung der Menschheit geworden. Unsere Ueberlebenschance hängt in Zukunft von der Lösung der Gleichung: Bevölkerung = Energie («Nahrungsenergie» und «fossile Energie») ab. Es ist notwendig, ein landw. System zu erfinden, das in der Lage ist, alle nur möglichen Beiträge zu sammeln und die Ergebnisse anzuhäufen.»

FIAT-Trattori will auf dem Weg der klassischen Mechanisierung – unter immer grösserer Beachtung von Komfort und Sicherheit für den Traktorfahrer – weitergehen.

«Der Landwirtschaftstraktor, eingereiht als wichtiger Bestandteil in ein komplexes Arbeitssystem, soll in der Lage sein, eine ganze Reihe von Maschinen und Sondergeräten zu verwenden.» Die FIAT:Forschung sucht nach Systemen mit geschlossenem Energiekreis und niedriger Energienachfrage. In dieser Richtung forscht der Unternehmensbereich Automobile bei FIAT mit dem TOTEM-Projekt. TOTEM (Total Energy Module) ist eine nach dem Prinzip der «totalen Energie» entworfene Anlage und ermöglicht eine fast vollständige Ausnutzung der Energie. Mit einer über 90% liegenden Energieausbeutung wird gleichzeitig Strom und Wärme hergestellt.

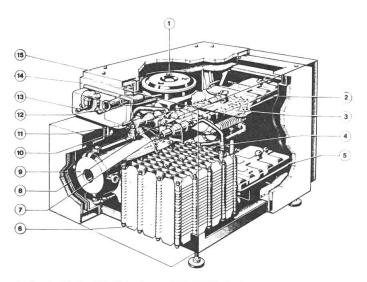


Abb. 1: Schnittbild einer TOTEM-Anlage.

- 1 = Motor 127
- 2 = Wasserreservoir
- 3 = Wärmetauscher Abgas / Wasser
- 4 = Wärmetauscher Oel / Wasser
- 5 = Oelreservoir
- 6 = Wärmetauscher Wasser / Wasser
- 7 = Zapfstelle warmes Wasser
 - I. Heizanlage (Vorlauf)
- 8 = Austritt Auspuffgase
- 9 = Stromerzeuger (Generator)
- 10 = Rücklauf von Heizung
- 11 = El. Anschluss des Generators
- 12 = Luftansaugstutzen
- 13 = Metangas-Zufuhr
- 14 = Gehäuse
- 15 = Schalldämpfung

Das Aggregat besteht aus einem Generator zur Stromerzeugung mit einer Leistung von 15 kW (20 PS), der von einem Motor Fiat 127 angetrieben wird. Als Treibstoff wird Erdgas oder ein anderer ge-

eigneter Energieträger (Biogas) verwendet. Der Motor (1) erzeugt mechanische Kraft und Wärme. Die erzeugte Wärme wird durch Wärmetauscher Abgas / Wasser (3) und Oel / Wasser (4) (in Oelwanne) gesammelt. Diese Wärme wird mittels des Wasser / Wasser-Tauschers (6) über einen Umlauf zu den Verbrauchern (Heizung, Heisswasserversorgung) geleitet.

Der Anwendungsbereich einer TOTEM-Anlage erstreckt sich vom Wohnungsbau über kleinere Industriebetriebe (Stadtgas, Flüssiggas) bis zu Landwirtschaftsbetrieben (Biogas).

Bei der Vorstellung des Fabrikationsprogrammes wurden Traktoren mit 2- und 4-Radantrieb sowie Raupentraktoren gezeigt. FIAT stellt heute vierzehn Modelle mit 2-Radantrieb in den PS-Klassen von 28–150 PS (20–110 kW) her.

Traktoren mit 4-Radantrieb werden in dreizehn Modellen von 42–150 PS (31–110 kW) hergestellt. Produktion im Jahr 1977: 18 600 (1976: 15 1000). Auch in der Produktion von Raupentraktoren steht FIAT nicht zurück. Raupentraktoren werden in sechs Modellen von 48–120 PS (35–90 kW) hergestellt.

Im weiteren werden noch elf verschiedene Spezialtraktoren in Rad- und Raupenausführung produziert. 1977 lag man mit einer Produktion von 87 900 Einheiten, die Lizenznehmer eingeschlossen, auf dem westlichen Weltmarkt an fünfter Stelle hinter den



Abb. 2: Allradtraktor 680 DT.

englischen und amerikanischen Traktorgiganten. Davon wurden allein im Werk von Modena 60 000 Einheiten hergestellt.

Zwei neue Modelle bei den Radtraktoren sind der 680 mit 68 PS (49,5 kW) und der 580 mit 58 PS (42 kW).

Bereits seit 1975 steht die Firma ganz vorne bei der Anwendung der modernen Ergonomie: Komfort und Sicherheit bei der Konstruktion von Landwirtschaftstraktoren.

Die 80er-Baureihe umfasst jetzt vier regelmässig zwischen 58 PS (42 kW) und 88 PS (65 kW) abgestufte Modelle, die auch in Allrad-Ausführung gebaut werden.



Abb. 3: Die vier Modelle der 80er-Baureihe.

Ein Hauptmerkmal der 80er-Baureihe ist die flexibel auf Lagern aufgehängte Plattform, die zudem vollkommen geschützt ist. Für die vier Modelle steht auch eine neue Kabine aus eigener Produktion zur Verfügung.

Im Einsatz wurden die Traktoren mit Bodenbearbeitungsgeräten gezeigt, wobei man sich auch von den Vorteilen der neuen Kabine überzeugen konnte. Besonders eindrücklich ist die Lärmdämmung auf 82,5 dB, nach OECD-Vorschrift gemessen.

Ueberzeugende Eigenschaften der beiden Modelle 580 und 680 sind:

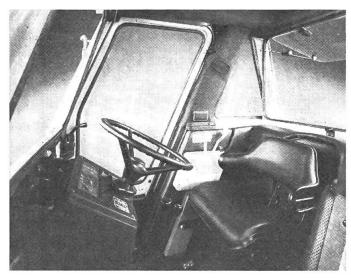


Abb. 4: Die Superkomfort-Kabine.

- geringer Treibstoffverbrauch unter 180 g/PSh
- 80 | Treibstofftankinhalt
- Planeten-Endantrieb
- Hydraulische Oelbad-Scheibenbremsen
- Unterlenkerregelung der Dreipunkt-Hydraulik
- Hydrostatische Lenkung mit unabhängigem Kreislauf, für Allrad-Traktoren serienmässig.

In einer Diskussion zwischen den Tagungsteilnehmern und der Firmaleitung wurden interessante Fragen gestellt und beantwortet. Hier einige Beispiele:

Frage: Mehrere Hersteller bieten Traktorenmodelle mit Hydrostatik-Getriebe an. Was unternimmt FIAT auf dem Gebiet dieser Getriebeart?

Antwort: Beim gegenwärtigen technischen Stand hydrostatischer Getriebe ist der Wirkungsgrad zu gering. Für unsere Traktoren käme ein hydrostatisches Getriebe erst bei einem Wirkungsgrad von minimum 85% in Frage. Wir stellen aber schon längere Zeit einen Gross-Traktor mit hydrostatischem Getriebe her.

Frage: Ist der Einbau einer Frontzapfwelle bei FIAT-Traktoren möglich?

Antwort: Die Frontzapfwelle kann durch spezialisierte Firmen nachträglich in alle FIAT-Traktoren eingebaut werden. Dazu müssen gewisse Abänderungen vorgenommen werden. Die Frontzapfwelle ist als eine der nächsten Neuerungen vorgesehen. Sie ist besonders wichtig an Traktoren für Grünlandbetriebe.

Frage: Wie steht es bei FIAT-Traktoren mit vollsynchronisierten Getrieben in der mittleren PS-Klasse?

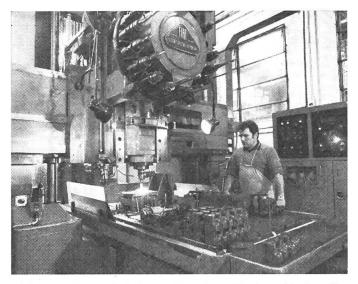


Abb. 5: Die Präzisionsteile der Traktor-Hydraulikanlage (Pumpen, Steuerventile, Hubzylinder) erfordern bei der Bearbeitung höchste Genauigkeit. Daher werden alle Hydraulikteile in einer Spezialabteilung gefertigt. Modernste Bearbeitungsmaschinen, wie Drehautomaten, Fertigungs- und Kontrollgeräte sind hier im Einsatz.

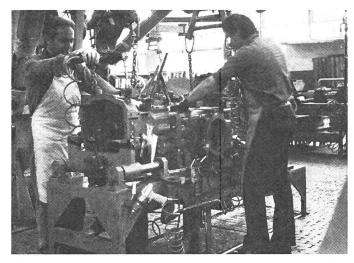


Abb. 6: Die auf einem separaten Montageband montierten Endantriebe werden über einen Hänge-Förderer zum Getriebeband geleitet und dort mit dem Schaltgetriebe verbunden.

Antwort: Der Einbau solcher Getriebe in Traktoren der mittleren PS-Klasse ist vorgesehen.

Frage: Wird der hohe Frankenkurs bei der Preisgestaltung in der Schweiz berücksichtigt?

Antwort (von B.-G.): In den letzten Monaten wurden die Währungsrabatte an die Kunden weitergegeben oder sie wurden durch Ueberzahlung der Rücknahmetraktoren berücksichtigt.

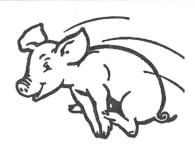
Bemerkung von FIAT: «Wir haben mit B.-G. über das Währungsproblem verhandelt.»

Auf einem Rundgang durch das Werk in Modena wurde den Besuchern die Produktionsanlage vorgestellt:

- mehr als 3000 Beschäftigte
- 175 000 m² Werkgelände
- 100 000 m² überdachte Fläche
- Tagesproduktion 300 Einheiten
- Länge der Endmontagebänder 670 m
- mehr als 7 km Vorfertigungsbänder.

Das neue Ersatzteilzentrum in San Matteo bei Modena wurde den Besuchern zum Abschluss der Tagung vorgestellt. Hier werden auf einer Fläche von 12 000 m² rund 40 000 verschiedene Ersatzteile gelagert. Ihr Gesamtgewicht beträgt gut 4000 Tonnen. Die Bestellungen und die Kontrolle der Lagerhaltung werden durch ein modernes Datenverarbeitungssystem abgewickelt.

Im Namen aller Teilnehmer sei der Firma Bucher-Guyer für die Durchführung dieser interessanten Pressetagung gedankt. H.U. Schmid, Villnachern





Stahlscheiben-, Hammer- und Spezialmaisund Strohmühlen, Mahl- und Mischanlagen

Beim Spezialisten prompt ab Lager lieferbar



8450 Andelfingen 1 ZH Tel. 052 - 41 11 22 / 23

