

<b>Zeitschrift:</b>	Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Verband für Landtechnik
<b>Band:</b>	31 (1969)
<b>Heft:</b>	4
<b>Rubrik:</b>	Eine Produktenschau auf andere Art : eine Beschreibung, keine Prüfberichte oder Auszüge daraus

### **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>**

## Eine Produktschau auf andere Art

(Eine Beschreibung, keine Prüfberichte oder Auszüge daraus)

### ACCORD — Sämaschinen und Düngerstreuer

Die Rationalisierung im Ackerbau hat auch bei den Sämaschinen und Düngerstreuern nicht halt gemacht. Grössere Traktoren ermöglichen den Einsatz von leistungsfähigeren Geräten. Eine der interessantesten Neuentwicklungen wird wohl das Automatic-System bei den Accord-Sämaschinen und Düngerstreuern darstellen, welche von der Firma Weiste & Co. GbmH hergestellt werden.

Diese neue Methode erlaubt es, Sämaschinen und Düngerstreuer zu liefern, die Arbeitsbreiten bis zu 15 m erreichen. Ideal-Arbeitsbreiten für schweizerische Verhältnisse sind 5 m, sowie 7,5 m für Grossbetriebe. Ein völlig gleichmässiges Verteilen des Saatgutes oder Düngers, auch bei grossen Arbeitsbreiten ist durch den pneumatischen Transport und die pneumatische

Verteilung gewährleistet. Das zentrale Dosiergerät ist stufenlos regulierbar für alle Aussaatmengen. Die Gebläseluft fördert das Saatgut über Rohrleitungen zum Verteilerkopf. Von hier aus wird es mit maximalen Abweichungen von nur  $\pm 5\%$  auf die einzelnen Säreihen verteilt.

Von dieser Marke sind ausserdem noch sämtliche Bodenbearbeitungsgeräte, wie Kultureggen, Kultivator, Hackmaschinen, Eggen, Krümler, Kartoffellegemaschinen, Pflanzensetzmaschinen, Maishäufelgeräte, sowie eine Accord-Schnellkupplung erhältlich. Diese Kupplung ermöglicht es dem Traktorfahrer vom Sitz aus mit der Kraft der Hydraulik selbst schwerste Geräte und Gerätekombinationen einfach und mühelos, auch an extremen Hanglagen, zu kuppeln. Die Schnellkupplung besteht aus einem traktor- und einem geräteseitigen Dreieck.

Interessenten wenden sich an: Bärtschi + Co., 6152 Hüswil LU.

### AGRIA - Ausstellungsprogramm

Diese bekannte Firma wird an der Schweiz. Landmaschinenchau, Burgdorf, einen umfassenden Querschnitt an Landmaschinen

ausstellen. Von diesen Ausstellungsgütern wird zweifellos die neue französische Mostobst-Erntemaschine «Super 808» besonders stark Beachtung finden, denn auch bei uns



drängt sich in der Mostobstproduktion die Ablösung des unwirtschaftlichen Streuobstbaus durch gezielte Intensivkulturen auf. Das Problem der Arbeitsspitze während der Ernte wird mit diesem Gerät auf ideale Weise gelöst; die erzielte Zeiteinsparung ist nämlich enorm.

Die Maschine hebt das geschüttelte Obst mittels eines Gummi-Pickups auf eine Höhe von ca. 70 cm, von wo es über eine schiefe Ebene, bestehend aus 5 Paar Reinigungswalzen, in einen Fangkorb rollt, wobei es einwandfrei von Gras, Laub, Astresten usw. befreit wird. Die Bedienung der Maschine ist äusserst einfach, entspricht doch die technische Ausrüstung derjenigen eines Motormähers (4-Takt-Benzinmotor, 3-Ganggetriebe mit Rückwärtsgang, Antrieb auf die Räder über Differential). Eine Person führt die Maschine und eine Hilfskraft wechselt laufend die vollen Körbe gegen leere aus, wobei das geerntete Obst in Harassen oder direkt auf den Ladewagen geschüttet wird. Die Stundenleistung beträgt zwischen 1500 bis 2000 kg.

Interessenten wenden sich an: Agria Landmaschinen AG, 3426 Aeßlingen BE.

### **AGRAR UF-22 – Universalfahrzeug**

An der Schweiz. Landmaschinenschau, Burgdorf, wird Ihnen die Firma Agrar ein neuartig konzipiertes Universalfahrzeug zeigen. Dieses hat nebst Vierradantrieb und Vierradbremse auch eine Vierradlenkung. Der Agrar UF-22 hat einen 28 PS-Dieselmotor. Das unwahrscheinlich wendige Fahrzeug wird wohl in erster Linie dazu dienen, als selbstfahrender Ladewagen in Hangbetrieben eingesetzt zu werden. Weitere Verwendungszwecke liegen aber in der Möglichkeit der Umwandlung in einen vielseitigen Transporter, in eine Mistzettmaschine und schliesslich auch zum Ausbringen der Jauche mittels aufmontiertem Druckfass. Dank dieser vielseitigen Einsatzmöglichkeiten rückt dieses Universalfahrzeug sicherlich zu einer der rationellsten Maschinen des Bergbetriebes auf.

Interessenten wenden sich an: Agrar AG, 9500 Wil.

### **BÜHRER - Traktoren**

Von Schweizern für Schweizer-Verhältnisse werden die Bühler-Traktoren in einer umfangreichen Typenreihe konstruiert. Die grossen Schlager sind hier bei den mit Tractospeed - Sicherheitsgetrieben ausgerüsteten Modellen zu finden. Dieses Getriebe ist auf rein mechanischem Prinzip aufgebaut. Es besitzt also keinerlei komplizierte und empfindliche Einrichtungen. Hier wird dank der patentierten neuen Antriebsanordnung beim Auskuppeln das Getriebe nicht mehr, wie bisher üblich, vom Motor, sondern von der Hinterachse getrennt, womit es von der Drehzahl der letzteren völlig unabhängig ist. Das Getriebe ist also dauernd mit dem Motor verbunden, so dass die Getrieberäder auch dann nicht zum Stillstand kommen, wenn infolge grossen Fahrwiderstandes das Rollvermögen des Traktors gleich null ist. Die stets umlaufenden, den Zahnrädern zugeordneten, Schaltglieder können so leicht geschaltet werden, weil der Gangwechsel von der Traktorgeschwindigkeit nicht mehr abhängig ist. Demzufolge muss die Synchronisierrichtung lediglich die kleine Masse der Getriebehauptwelle an die Drehzahl des gewählten Gangrades angleichen. Das Bühler-Tractospeed-Getriebe besteht aus einem Hauptschalt-Synchrongetriebe mit 5 gleichmässig verteilten, eng zusammenliegenden Vorwärtsgängen und 1 Rückwärtsgang, wie aus einem Vorwählgetriebe mit Strassen-, Acker- und Kriechgang-Gruppe. Dadurch ergeben sich auf denkbar einfache Weise insgesamt 15 Vorwärts- und 3 Rückwärtsgänge, die eine maximale Kraftausnutzung und die richtig dosierte Geschwindigkeit für alle Arbeitsmaschinen und Bodenverhältnisse erlauben. Da jede Getriebegruppe über 5 Vorwärtsgänge und 1 Rückwärtsgang verfügt, lassen sich die verschiedenen Arbeiten jeweils in der vorgewählten Gruppe durchführen, ohne die Gruppe dauernd wechseln zu müssen.

Für mittlere Betriebe eignet sich der Bühler-Tractospeed-Standard, welcher entweder mit 44 PS- oder 50 PS-Dieselmotor ausgerüstet ist. Das Modell Super hat entweder 54 oder 64 PS. Zu erwähnen ist noch, dass sich alle Motoren durch ausserordentliche Laufruhe auszeichnen. Für die Standard- wie auch für die Super-Typenreihen

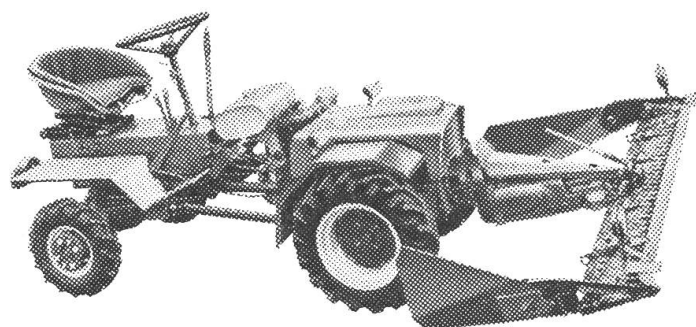
sind gegen Mehrpreis noch umfangreiche Zusatzausrüstungen erhältlich. Zudem sind sämtliche Tractospeed-Typen wahlweise auch mit 4-Radantrieb lieferbar. Der Vorderadantrieb kann während der Fahrt ohne Auskuppeln ein- oder ausgeschaltet werden. Für den Obst-, Wein- und Gemüsebau ist

eine spezielle Bühler-Tractospeed-Schmalspurausführung konzipiert worden.

Interessenten wenden sich an: Bühler Traktorenfabrik AG, 8340 Hinwil, oder an einen der zahlreichen Regionalvertreter, wie beispielsweise Matzinger AG, 8600 Dübendorf (siehe auch Inserate).

## BUCHER - Tractomobil

Beim Tractomobil handelt es sich um ein vielseitiges, überaus handliches und praktisches Zweiachs-Motorfahrzeug mit Vieradantrieb, Zapfwellen- und Geräteanschlüssen vorne und hinten. Das Ausheben der Frontgeräte aus dem Arbeitseinsatz erfolgt hydraulisch. Die gezogenen Geräte werden, wie beim grossen Traktor, am Zugmaul angeschlossen.



Die vier treibenden Räder übertragen die Motorkraft (11 PS) mit grossem Wirkungseffekt auf den Boden. Dank der hervorragenden Steigfähigkeit können Hänge mit grosser Neigung gemäht und der Kreiselheuer kann bei grosser Leistung an ebenfalls beträchtlichen Neigungen eingesetzt werden. Für die Strassenfahrt und leichte Arbeiten im ebenen Gelände lässt sich die hintere Triebachse ausschalten. Sorgfältig durchdacht sind die Gangabstufungen und die Anordnung der Bedienungshebel. Von besonderer Bedeutung ist die Steuerung über die hintere Triebachse, die im Zusammenhang mit den Einzelradbremsen die Vorteile eines überaus kleinen Wendekreises bietet.

Die Anwendungsmöglichkeiten des Tractomobils sind verblüffend vielseitig. Das Frontmähwerk (Arbeitsbreite 1,90 m) erledigt das Anmähen. Es gestattet aber auch, im Gegensatz zum Seitenmähwerk, das Mähen in beiden Richtungen. Gekoppelt mit einem Bandheuer erledigt es das Mähen, Zetten, Wenden und Schwadenrechen, also die ganze Arbeitskette bis zur aufladebereiten Schwad. Es kann aber auch bei-

spielsweise zu Transportarbeiten, zum Düngestreuen, Schneepflügen usw. eingesetzt werden.

Interessenten wenden sich an: Bucher-Guyer, 8166 Niederweningen ZH (siehe auch Inserate).

## FENDT - Traktoren

In gefälliger, moderner Form präsentieren sich die zahlreichen Fendt-Modelle. Dank dem serienmässig bei allen Typen eingebauten und verstellbaren Gesundheitssitz und dank den gut erreichbaren Bedienelementen, bieten diese Traktoren einen bequemen Arbeitsplatz. Die verschiedenen Modelle leisten:

Fix 2 F	=	22 PS
Farmer 1 E	=	30 PS
Farmer 2 E	=	40 PS
Farmer 2 S	=	42 PS
Farmer 3 S	=	48 PS
Farmer 4 S	=	55 PS
Favorit 3 S	=	62 PS
Favorit 4 S	=	90 PS

Beizufügen ist an dieser Stelle noch, dass es sich ausschliesslich um PS-Angaben in DIN (Deutsche Industrie Norm) handelt. Würde man diese in SAE-PS (amerikanische Norm) ausdrücken, so müsste man zu den angegebenen Werte durchschnittlich rund 10 % zuzählen, da bei der SAE-Norm die «nackte» Motorkraft gemessen wird, ohne Abzug des Kraftaufwandes für Lichtmaschine, Keilriemen usw.

Alle Modelle mit dem Zusatz «S» sind auch mit Allradantrieb erhältlich.

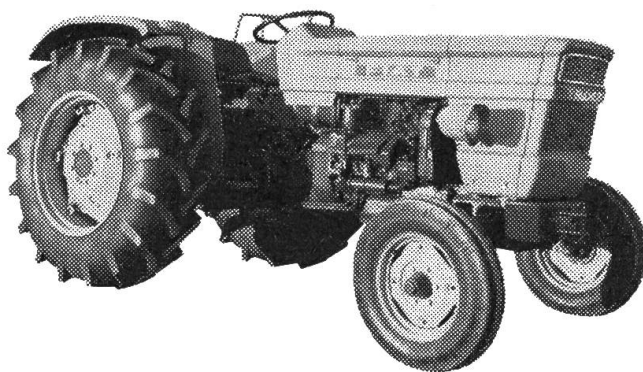
Für Schweizer Verhältnisse wird der «Favorit 3 S» sicherlich im wahrsten Sinne des Wortes ein Favorit werden. Sein Halbsynchrongetriebe besitzt 16 günstig abgestufte und leicht schaltbare Vorwärtsgänge und 4 Rückwärtsgänge. Diese vorteilhafte Gangabstufung reicht von 100 m/h bis 30 km/h. Durch die grosse Elastizität und das günstige Drehmoment des Motors sowie durch den Drehmomentwandler, der alle Gänge um ca. 30 % in der Zugkraft oder in der Geschwindigkeit steigert, wird eine fast stufenlose Geschwindigkeitsanpassung erreicht. Die freie Zapfwelle verfügt über Drehzahlen von 540 und 1000 U/min und kann auch bei diesem Modell jederzeit unabhängig vom Fahrbetrieb auch unter Last ein- bzw. ausgeschaltet werden. Der Bedienungskomfort der Dreipunkthydraulik wurde durch eine neukonstruierte Seitenabstützung wesentlich verbessert. Auf Wunsch kann auch der Favorit 3 S mit Frontlader und Mähwerk geliefert werden.

Die serienmässige Ausrüstung sämtlicher Fendt-Traktoren darf als praktisch komplett angesehen werden. Sie kann aber noch durch verschiedene Zubehöre bereichert werden, die vom Werk gegen Mehrpreis geliefert werden.

Interessenten wenden sich an die regionalen Genossenschaftsverbände (siehe auch Inserate).

## FIAT - Traktoren

Umfangreich ist das Lieferprogramm an Traktoren dieses italienischen Grosskonzerns, und ebenso umfangreich ist das Service-Netz dieser leistungsfähigen, modernen Arbeitsmaschinen in der Schweiz. Zur Wahl stehen verschiedene Versionen mit Leistungen von 25–65 PS. Von diesen ist beispielsweise das Modell 450 DT auch mit Vierradantrieb erhältlich.



In der Schweiz gelten die Modelle 550 und 550 S mit 55 PS-Motorleistung als attraktivste Fiat-Traktoren. 8 Vorwärts- und 2 Rückwärtsgänge weist das Modell 550 auf, während der Typ 550 S gar über 12 Vorwärts- und 3 Rückwärtsgänge verfügt. Diese Traktoren sind mit einem neuen, wassergekühlten Vierzylindermotor mit Direkteinspritzung ausgerüstet. Die Kurbelwelle mit gegenläufigem Schwingungsausgleich ist fünffach gelagert. Die Spurweite ist vorn und hinten achtfach von 130 bis 200 cm verstellbar. Ein massives Aussenritzel verhindert das Aufbäumen des Traktors bei starker Belastung und sorgt für eine grosse Bodenfreiheit. Ein moderner 12-Volt-Wechselstrom-Alternator mit 500 Watt Leistung garantiert ein rasches Aufladen der Batterie auch bei kurzen Gebrauchszeiten und bei niedrigen Drehzahlen (übrigens sind auch die übrigen Fiat-Typen mit einem solchen Alternator ausgerüstet). Die Zapfwelle ist völlig unabhängig. Sie kann also ohne zu kuppeln und anzuhalten rasch ein- und ausgeschaltet werden. Zur bewährten Schweizer Ausrüstung gehören, neben der kräftigen Regelhydraulik mit Lage- und Zugkraftsteuerung, eine höhenverstellbare Ackerplatte mit Lochschiene, ein höhenverstellbares Zugmaul und ein verstellbarer Gesundheitsschwebesitz.



Zu den Fiat-Traktoren kann ein passender Kreiselmäher mit 4 Kreiseln und 8 beidseitig verwendbaren Messerklingen (Mähbreite 160 cm) geliefert werden. Der ebenfalls passende Kreiselmäher mit 2 Kreiseln und 4 Messerklingen mäht 135 cm breit. Ein hydraulisch angetriebenes Doppelmessermähwerk ist in 150 cm oder 180 cm Mähbreiten erhältlich.

Interessenten wenden sich an: Bucher-Guyer, 8166 Niederweningen ZH (siehe auch Inserate).

## **FORD - Traktoren**

Die Ford Motor Company, Switzerland, präsentiert an der Schweizerischen Landmaschinen-schau in Burgdorf (10.-15. April 1969) die ganze Baureihe ihrer Traktoren.

In dieser Baureihe hat sich seit der letzten Ausstellung im Jahre 1967 einiges geändert. Man hat nicht nur die äussere Form der Ford-Traktoren moderner gestaltet, sondern auch die Leistung der Motoren bedeutend erhöht.

Die Getriebe-Arten  $7/8$ -Gang und Select-0-Speed  $9/10$  sind beide vertreten. Die ebenfalls ausgestellten 4-Rad-Antriebe sollen die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten, zum Beispiel mit Mähwerk oder Frontlader, demonstrieren.

Die ausgereifte Konstruktion des County 1124 mit seinen Spezial-Einsatzmöglichkeiten dürfte bei allen, die höchste Ansprüche stellen, grosse Beachtung finden.

Interessenten wenden sich an: Ford Motor Company, 8006 Zürich / Standnummer: 603 (siehe auch Inserat).

## **HANOMAG - Traktoren**

Hinter dem Markennamen Hanomag stehen 3 Werke (Hannover, Hamburg, Bremen) mit mehr als 12 000 Mitarbeitern und über 50 Jahren Erfahrung im Traktorenbau. Grösse und Erfahrung eines Unternehmens besagen viel, doch nicht alles. Entscheidend ist, dass sich Erfahrung und Leistungskraft mit modernsten Fertigungsanlagen und immer neuen Erkenntnissen der Forschung verbünden, was hier sicherlich der Fall ist.

Das Hanomag-Traktorprogramm umfasst elf verschiedene Modelle, nämlich die Kleintraktorensérie «Perfekt». Hier weist der Typ 300 29 PS, der Typ 400 36 PS und

der Typ 400 E rund 38 PS auf. — Die Hanomag-Modelle «Granit» 500 und 500 E haben eine Motorleistung von 45 bzw. 53 PS. — Die mittelschweren Typen «Brillant» 600 und 700 haben 64 respektive 75 PS. Diese können auch mit Allradantrieb geliefert werden. — Der Hochleistungstraktor «Robust» 900 ist ebenfalls wahlweise mit 2- oder 4-Radantrieb erhältlich. Seine Leistung beträgt 92 PS. (Alle Angaben entsprechen der SAE-Norm).

Sämtliche Modelle zeichnen sich durch günstige Schwerpunktlage, robuste und kompakte Bauart sowie durch Laufruhe aus. Die Leistung der Hydraulik und Zapfwellen entsprechen den modernsten Erkenntnissen und Anforderung, was vom feinabgestuften Hochleistungsgetriebe ebenfalls behauptet werden darf. Die schweren Brillant- und Robust-Serien haben zudem noch eine hydraulische Lenkung. Die in alle Typen serienmässig eingebauten Sitze sind sowohl gut gefedert wie auch anatomisch gut durchkonstruiert.

Interessenten wenden sich an: Estumag AG, 6210 Sursee LU (siehe auch Inserat).

## **INTERNATIONAL McCormick - Star-Traktoren**

Traktoren von 19 bis 62 PS in modernster zweckmässiger Ausstattung für alle Betriebsgrössen und Organisationsformen der Landwirtschaft bietet die neue Star-Serie dieser Marke, die nun noch durch eine Schmalspurversion und zwei neue Typen mit Allradantrieb ergänzt wurde.

Die International McCormick-Traktoren 323, 353, 423 sind wahlweise mit dem bewährten Agriomatic-Getriebe in Leichtschaltversion, dem 16 + 4 Getriebe mit Drehmomentwandler oder neuestens mit Super-Kriechgang-Gruppe mit 420 m/h im 1. Gang ausgerüstet. Die Modelle ab 50 PS werden serienmässig mit dem vollsynchronisierten 8 + 4-Getriebe geliefert. Diese können wahlweise mit dem ebenfalls vollsynchronisierten Agriomatic-S 12 + 4-Getriebe mit dem speziellen Vor-, Rückwärts- und Drehmomentwandler ausgestattet werden. Hiermit kann nicht nur in jedem Gang die Zugkraft — ohne zu schalten — gesteigert, sondern auch die Fahrtrichtung durch Betätigung eines einzigen kleinen hydrau-

lischen Bedienungshebels umgekehrt werden. Das erleichtert z.B. die Arbeit mit dem Frontlader erheblich und ist ausserdem beim Rangieren auf dem Hof, beim Ankuppeln von Geräten, Ausfahren der Feldecken mit gezogenem Mähdrescher, Wenden beim Pflügen und vielen anderen Arbeiten eine hervorragende Hilfe.

Zudem ist die Star-Serie mit neuen Motoren ausgestattet. Es handelt sich um einen drei- oder vierzylindrigen Dieselmotor (je nach PS-Leistung), der verschleissfest und besonders treibstoffsparend ist. Die neu-konstruierte Einspritzpumpe ist völlig wartungsfrei, besitzt einen hydraulischen, gesteuerten Spritzversteller und einen hydraulischen Regler mit einem Minimum an beweglichen Teilen, wodurch eine lange Lebensdauer garantiert ist. Oelwechsel ist nur alle 200 Einsatzstunden erforderlich. Der Hauptstrom-Schmierölfilter ist als Wegwerf-Oelfilter ausgebildet, wodurch umständliche Reinigungsarbeiten überflüssig werden.

Die ansprechend elegante Form der neuen International-Traktoren begründet ebenso ihre Beliebtheit, wie die zahlreichen praktischen Bedienungserleichterungen und der beispielhafte Fahrkomfort. So sind beispielsweise auch diese Traktoren mit gut gepolsterten, verstellbaren Fahrersitzen versehen, von denen zwei verschiedene Ausführungen erhältlich sind. Die de-Luxe-Form besitzt eine stossgedämpfte Parallelogrammfederung mit verstellbarem Federdruck. Bei beiden Varianten geben Seitenstützen guten Halt.

Auf dem Landmaschinen Sektor bietet dieselbe Marke ein vielseitiges Programm, das von Bodenbearbeitungsgeräten verschiedener Art bis zu Mähdreschern und Hochdruck-Ballenpressen reicht.

Interessenten wenden sich an: International Harvester Company AG, 8105 Regensdorf ZH.

## **JOHN DEERE - Traktoren**

Von dieser bekannten Marke ist eine auf alle Ansprüche vollkommen abgestimmte Typenreihe vorhanden. Unter den elf Modellen findet man unter anderen auch spezielle Plantagentraktoren sowie einen Schmalspurtraktor. An Motorleistungen

kann man wählen zwischen 34 bis sage und schreibe 143 PS. Die enorme Kraft kann man sich nur vorstellen, wenn man weiss, dass beispielsweise mit dem Typ 4020, welcher 106 PS abgibt, bis zu zwei Meter breit auf einmal gepflügt werden kann.

Als König unter diesen Traktoren wird in der Schweiz wohl das zwölfte, oben nicht erwähnte Modell 2120, spezielle Beachtung finden. Dieses hat eine Motorleistung von 72 PS und ist daher schon unter die Hochleistungstraktoren einzustufen. Der ideale Drehzahlbereich liegt beim kompakten und drehzahlsteifen Vierzylinder - Dieselmotor zwischen 1500 bis 2500 U/min. Neben hervorragender Konstruktion und solider Verarbeitung bürden laufende Kontrollen und Tests für gleichbleibende Qualität jedes einzelnen Motors. Das Schalten des robusten Muffengetriebes geschieht mit nur zwei Hebeln. Mit dem linken Schalthebel wählt man die Gruppe I, II oder rückwärts. Mit dem rechten legt man dann den gewünschten Gang ein. Als Wahlausrüstung ist ein LS-Getriebe (Hi-Lo=langsam/schnell) verfügbar. Dieses ermöglicht das Herauf- und Herunterschalten in jedem der acht Vorwärts- und vier Rückwärtsgänge unter voller Last, ohne zu kuppeln, was beispielsweise beim Pflügen ein wesentlicher Vorteil darstellt. Eine Differentialsperre überträgt die Zugkraft gleichmässig auf beide Hinterräder. Das Modell 2120 ist auch mit einem geschlossenen Hydrauliksystem ausgerüstet, welches die Steuerimpulse rasch und präzise überträgt. Er kann auf Wunsch mit Anschlüssen nach vorn und hinten für ein oder zwei — doppelt oder einfach wirkende — hydraulische Steuergeräte ausgerüstet werden. Er ist zudem mit einer von 540 auf 1000 U/min umsteckbaren Motorzapfwelle versehen. Auch dieses Modell ist serienmässig mit einem individuell einstellbaren Gesundheitssitz ausgestattet. Des weiteren können zu diesem Modell noch verschiedene Zubehöre geliefert werden wie: Geräte-Scheinwerfer, Zusatzgewichte, spezielle Anhängavorrichtungen, eine besonders robuste Vorderachse, Kotflügel mit Beifahrersitz, spezielle Auspufftöpfe, unabhängige Handbremse sowie Ueberschlagschutzrahmen mit Fahrerkabine usw.

Interessenten wenden sich an: Matra, 3052 Zollikofen BE oder 1400 Yverdon.

## JO-BU PARAT - Traktorseilwinde

Diese Seilwinden werden in Norwegen von der bekannten Motorsägenfabrik JO-BU hergestellt. Sie ist kräftig gebaut und hat eine überraschend hohe Zugkraft von 2500 kg bei einem Gewicht von nur 45 kg. Die Kupplungsoberfläche von 600 cm<sup>2</sup> entspricht der starken Beanspruchung. Die Winde ist leicht an jeden Traktor montierbar; zur Befestigung genügt meist nur ein Bolzen. Von der Zapfwelle aus wird die Trommel mittels einer Rollenkette angetrieben. Der Kupplungshebel ist so angeordnet, dass er leicht vom Sitz aus, oder aber auch stehend bedient werden kann. Die Bremsbetätigung wirkt auf die Trommelwand und kann nachgestellt werden. Der Bremshandgriff hat eine Sperrstellung. Die Seiltrommel kann ca. 50–60 m 8 mm-Seil aufnehmen. Eine bewegliche Rolle erlaubt ein Rücken im Bereich von ca. 60°, ohne Verstellen des Traktors. Zusätzlich kann ein Kran und Rückbalken eingesetzt werden. An der Hydraulik angeschlossen, erfolgt dadurch das Schleifen und Holzrücken noch schneller und einfacher. Leider hat man noch nicht allerorts die mannigfachen Anwendungsmöglichkeiten der Seilwinden erkannt.

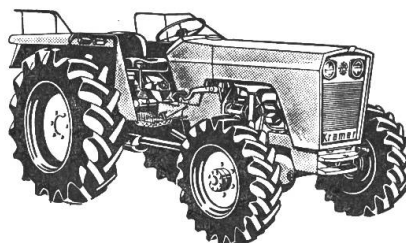
Interessenten wenden sich an: Michel, Markt AG, 8021 Zürich (siehe auch Inserat).

## KRAMER - Traktoren

Der Kramer-Allrad-Traktor darf als einer der modernsten bezeichnet werden. Drei spezifische Vorteile zeichnen ihn aus: Wendegetriebe, ölhydraulische Vierradbremsen, 60° Lenkeinschlag, was bei den kleineren Modellen einen Wenderadius von 3,5 m und beim grossen Typ einen solchen von 4 m ergibt. Nicht nur auf dem Zeichnungsbrett war er schon ein echter Allrad-Traktor; dies konnte schliesslich auch in der Praxis bewiesen werden. Kramer baut nicht nur die robuste Vorderachse, sondern auch das feinabgestufte 18-Gang-Synchrongetriebe selbst. Baugleiche Teile werden schon seit Jahren in den grossen allradangetriebenen Kramer-Bau- und Zugmaschinen verwendet. Ja sogar namhafte Firmen des In- und Auslandes beziehen solche

Konstruktionselemente von Kramer, womit die Wertschätzung nochmals gewürdigt ist.

Eingebaut werden luft- oder wassergekühlte Dieselmotoren, Zapfwellen mit zwei Drehzahlbereichen und zweierlei Schaltsystemen, welche auch beim Nicht-Allrad Verwendung finden. Die Baugruppe III kann auch mit einer separaten soliden, gangabhängigen Zapfwelle ausgerüstet werden, womit die volle Motorleistung übertragen wird. Dadurch stehen zwei Zapfwellen-Anschlüsse zur Verfügung, was beispielsweise für Triebachsanhänger mit Druckfass, Mistzetter, Ladewagen usw. einen enormen Vorteil bedeutet.



Interessenten wenden sich an: W. Mahler, 8912 Obfelden ZH, 3034 Murzelen BE, 1523 Granges p. M. VD (siehe auch Inserat).

## LAND-Rover - Mehrzweckfahrzeuge

Schon ab Fr. 14 000.— erhält man einen weltbekannten Land-Rover. Dank der komfortablen Innenausstattung und der Aufbaumöglichkeit verschiedener geschlossener Kabinen, eignet sich dieses Geländefahrzeug nicht nur zu mannigfachen landwirtschaftlichen Arbeiten auf dem Felde, im Walde usw., sondern auch zu vergnüglichen Familienausfahrten.

Der Land-Rover kann wahlweise auf Zwei- oder Vierrad-Antrieb umgeschaltet werden. Er hat 10 Gänge. Wählen kann man zwischen 4- und 6-Zylinder-Benzinmotoren oder einem 2,25-Liter-Dieselmotor. Es sind zweierlei Chassislängen in 8 verschiedenen Varianten erhältlich. Dank dem Zapfwellenanschluss können Seilwinden und andere Arbeitsgeräte angekoppelt werden. Der Land-Rover zieht mühelos bis zu 5 Tonnen schwere Anhänger. Der Treibstoffverbrauch ist äusserst niedrig. Die Carrosserie ist



aus Aluminium. Das Chassis ist in einem Antikorrosionsbad behandelt worden, so dass es von Streusalzen, Chemikalien und Jauche usw. nicht angegriffen werden kann.

Interessenten wenden sich für die deutsche Schweiz an: E. Fehlmann & Co., 8048 Zürich / für die französische Schweiz an: H. Badan & Cie., 1000 Lausanne.

---

### **LB-CONFORT - Gesundheitssitze**

Seit Jahren ist bekannt, dass Traktorfahrer vermehrt unter Haltungs- und Bandscheibenschäden leiden. Diese ernsthaften Leiden sind vor allem auf mangelhaft gefederte Fahrersitze zurückzuführen.

während der Traktorfahrt. Sitzpolster und Rückenlehne sind leicht muldenförmig, um den Seitenhalt bei Kurvenfahrt und schräger Fahrbahn zu verbessern. Die Rückenlehne kann in der Höhe verstellt sowie die hydraulische Stossdämpfung dem Gewicht des Fahrers angepasst werden. Diese Fah-



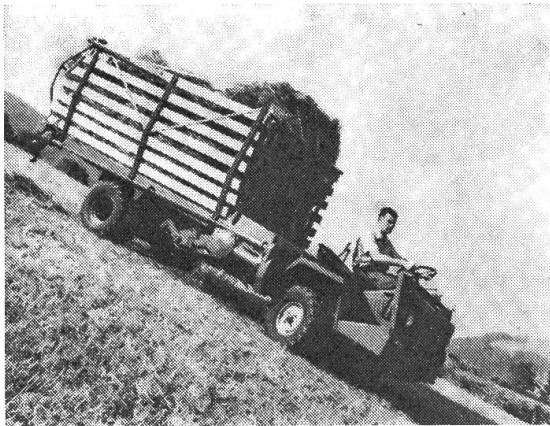
Hohen Fahrkomfort bieten die neuen 3-fach gefederten LB-Confort-Fahrersitze mit hydraulischer Dämpfung. Formgebung und Material des Polsteraufbaues entstanden auf Grund von Erkenntnissen über die Beanspruchung des menschlichen Körpers

ersitze sind in 10 verschiedenen Ausführungen erhältlich; also für jeden Traktor, Transporter, Stapler und jede Baumaschine den passenden Gesundheitssitz.

Interessenten wenden sich an: Landmaschinen-Bedarf, 8953 Dietikon.

## RAPID - Selbstfahrladewagen

Während heute in den Berggebieten der Alpenländer noch der Einachstraktor mit Zapfwellenanhänger und der Transporter vorherrschen, macht sich seit einiger Zeit mehr und mehr ein neues interessantes Fahrzeug bemerkbar — der Selbstfahrladewagen. Rapid als führende schweiz. Motor-mäherfabrik hat bereits 1964 den ersten Selbstfahrladewagen der Welt vorgestellt. In der Zwischenzeit haben andere Hersteller die Konstruktion dieses für die Hangmechanisierung epochemachenden Fahrzeuges aufgenommen.



Der Selbstfahrladewagen ist eine Kombination zwischen Transporter und den im Flachland weiterverbreiteten Ladewagen. Dank seiner sehr guten Geländegängigkeit und der Möglichkeit des schnellen Beladens und Entladens, kann bei gutem Wetter an einem einzigen Tag pausenlos Heufuder um Heufuder eingeführt werden, so dass bis zum Abend eine riesengrosse Fläche abgeerntet ist.

Der Selbstfahrladewagen ist aber nicht nur Ladewagen, sondern auch Transporter, Mistzetter, Pumpfass, Seilwinde, Düngerstreuer und fahrbare Kraftquelle. Infolge dieser enormen Vielseitigkeit kann er das ganze Jahr eingesetzt werden und wird so zum universellen, wirtschaftlichen Fahrzeug der Berglandwirtschaft. Ferner erlaubt der selbstfahrende Ladewagen auch dem Berg-

bauern, moderne Methoden der Futterkonservierung auf seinem Betrieb einzuführen, wie beispielsweise Welkheubereitung, Silage, usw.

Interessenten wenden sich an: Rapid-Maschinen und Fahrzeuge AG, 8953 Dietikon ZH (siehe auch Inserate).

## RENAULT - Traktoren

Renault hat das Traktorenprogramm vollständig neu gestaltet und den Anforderungen der europäischen Landwirtschaft angepasst. In der mittleren Leistungsklasse werden heute vier Traktoren von 35–55 PS angeboten. Als Motoren stehen sowohl die modernen wassergekühlten Renault-Dieselmotoren mit Direkteinspritzung und grosser Laufruhe als auch die bewährten direkteingespritzten MWM-Motoren mit Luftkühlung zur Verfügung. In Verbindung mit dem starken Getriebe mit Kriechgängen und mit der Vollregelhydraulik «Tracto Control» lassen sich höchste Zug- und Arbeitsleistungen erreichen. Dank der Untenregelung des Hydrauliksystems können alle Geräte unabhängig von Anschlusspunkten, Gewicht oder Baulänge verwendet werden. Die Hubkraft beträgt 2000 kg und reicht damit auch für schwerste Geräte-Kombinationen aus. Eine formschöne, praktische Verkleidung in Verbindung mit einem vorbildlichen Bedienungs- und Fahrkomfort sorgen für ein ermüdungsfreies Fahren. Als Besonderheit weist der neue Typ R 88 ein vollsynchronisiertes 12-Gang-Getriebe auf. Mit seinem 55 PS-Dieselmotor, seiner überdimensionierten Doppelkupplung, seinem vorzüglichen Bremssystem (geschlossene Scheibenbremsen) und der extrem hohen Aufsattelast ist der neue Renault R 88 der Traktor für die erhöhten Anforderungen der kommenden Jahre.

Dazu bietet Renault mit ihren 22 Werken in aller Welt und 82 000 Beschäftigten die notwendige Sicherheit für Qualität und Beständigkeit.

Interessenten wenden sich an: Aecherli AG, 6260 Reiden LU.

## **SAME - Traktoren**

Die Firma Same, F. Cassani, die in der Schweiz durch den Verband landw. Genossenschaften des Kt. Freiburg vertreten wird, baut Traktoren in allen Grössen. Die Same Werke haben sich im letzten Jahrzehnt besonders durch den Bau von Traktoren mit Original-Allradantrieb einen Namen gemacht. Ing. Dr. F. Cassani, Inhaber der Fabrik, hat für seine Pionierleistungen im Traktorbau die begehrte nationale Auszeichnung «Mercurio D'Oro 1967» erhalten. Schon 1927 hat er mit seinem Bruder einen der ersten Dieseltraktoren der Welt gebaut. Seither hat er nicht aufgehört, von Zeit zu Zeit mit echten Pionierleistungen aufzuwarten.

Das heutige Bauprogramm umfasst Traktoren von 25 bis 105 PS; alle mit 2- oder Allradantrieb. Von den über 10 000 Einheiten, die im Jahre 1968 gebaut wurden, waren 60–70 % mit Allradantrieb ausgerüstet. Nachfolgend die Modellreihe: Italia, Atlanta, Minitauro, Centauro, Leone, Ariete, Buffalo.

Sämtliche in der Schweiz erhältlichen Modelle werden jeweils mit folgender Standardausrüstung geliefert: luftgekühlter Same-Motor mit Direkteinspritzung / Doppelkupplung / Gruppenschaltgetriebe mit 8 Vor- und 4 Rückwärtsgängen, bzw. 9 Vor- und 3 Rückwärtsgängen / hydraulische Anlage mit automatischer Tiefenkontrolle / Original Same mit Unterlenkerregulierung / normalisierte Zapfwelle / getriebeabhängige Zapfwelle / Anhängervorrichtung vorn und hinten / Gesundheitssitz / kompl. elektrische Anlage / verschiedene Mähwerke / zentraler Mähantrieb / Steuerventil für zusätzliche Arbeitszylinder

Die Modelle Centauro und Leone sind mit freier, unter Last ein- und ausschaltbarer Zapfwelle lieferbar. Sämtliche neuen Modelle können mit OECD-geprüfter Sicherheitskabine ausgerüstet werden. Superkriechganggetriebe auf Wunsch für die Typen Centauro, Leone und Ariete (180 m/h bei Vollgas).

Die Version «Forsttraktor» vom Typ Centauro mit vorne eingebauter Seilwinde bildet eine Neuheit und wird die Forstleute besonders interessieren. Für Obst-, Wein- und Gartenbau gibt es in den Stär-

keklassen 30 und 40 PS die Modelle Italia-«Weinberg» und Atlanta-«Obstgarten».

Interessenten wenden sich an die regionalen Genossenschaftsverbände (siehe auch Inserate).

## **SCHILTER - Allzwecktransporter**

Durch eine frühzeitige Spezialisierung kann Schilter ein Sortiment an landwirtschaftlichen Transportfahrzeugen anbieten, das in seiner Art einzig ist.

Für Höfe, auf Alpen, bei engen Verhältnissen, in den Reben, ist der Typ 1000 ein wendiger und berggängiger Transporter mit einer Tonne Nutzlast. Dieser preisgünstige Transporter wird geliefert mit einer normalisierten Zapfwelle und Motoren bis 14 PS.

Bedeutend stärker gebaut und mit Motoren bis 22 PS ausgerüstet, ist der Typ 1500. Er ist gedacht als Universaltransportmittel auf mittleren Höfen. Mit den entsprechenden Zusatzgeräten (Mistzetter, Druckfass, Seilwinden, Ladegerät, usw.) lässt er sich sehr vielseitig einsetzen. Zum Antrieb der Zusatzgeräte besitzt dieser Typ eine normalisierte Zapfwelle.

Ähnlich konzipiert ist der noch robustere Typ 2000. Dank der grossen Räder erhält dieser mehr Bodenfreiheit. Durch die breitere Bauart bleibt aber die enorme Standfestigkeit der kleineren Modelle. Der Typ 2000 findet mit einer Spezialausrüstung ausgestattet besonders auch im Walde ein Einsatzgebiet.

Auch die Typen 1500 und 2000 liegen preislich günstig, besonders wenn man die zusätzlichen Verwendungsmöglichkeiten berücksichtigt.

Der Schilter-Selbstfahrladewagen müsste eigentlich unter der Gattung Universaltransporter der hohen Leistungsklasse angepriesen werden. Tatsächlich ist er auch aus der langjährigen Erfahrung der Firma im Transporterbau herausgewachsen. - Der ganze Aufbau der Maschine: Motor hinten, Futteraufnahme vor den ersten Rädern, ergibt eine sinnvolle Erntemaschine; aber auch die Standfestigkeit, Wendigkeit und Steigfähigkeit dieser grossen Maschine ist

erstaunlich. Ausgerüstet mit einem 40 PS-Perkins-Motor und starken Aussenritzeln, kann die Maschine ausserdem als Transporter von drei Tonnen Nutzlast, als Geräteträger für Mistzetter, Druck- oder Pumpfass, usw. eingesetzt werden. Das Produkt ist in seiner zweckmässigen Anlage, der qualitativen Verarbeitung und der preisgünstigen Abgabemöglichkeit an den Markt, ein Ergebnis echter Spezialisierung.

Interessenten wenden sich an: Schilter & Co., 6370 Stans.

## **STEYR - Traktoren**

Die im Jahre 1864 gegründete Steyr-Daimler-Puch AG fabriziert, als eine der grössten Industriefirmen Oesterreichs, seit 1915 Traktoren. Mit einem breitgefächerten Traktorenprogramm bis 90 DIN-PS Dauerleistung deckt Steyr rund 70 % des österreichischen Inlandbedarfs. Auch die ständig steigende Exportentwicklung trug seit dem Zweiten Weltkrieg dazu bei, dass eine Grossserienfabrikation aufgenommen werden konnte. Dieser durchschlagende Erfolg ist zweifellos der fortschrittlichen Konzeption der Steyr-Traktoren selbst zuzuschreiben.

Diese Traktoren werden seit Jahren serienmässig mit einem 8-Gang-Wendegetriebe ausgerüstet. Damit ist eine feine Gangabstufung nach beiden Fahrtrichtungen gegeben, was im Verein mit dem günstigen Umkehreffekt (geradlinige Schaltbewegung) die besondere Frontladertauglichkeit der Plus-Serie ergibt. Die Vollklauenschaltung bedeutet weiters eine wesentliche Schalterleichterung. Als echter Baustein in der Traktortechnik ist ferner die Zweistufenzugkraftregelung der Steyr-Regelhydraulik anzusehen. Es handelt sich dabei um eine Einrichtung, durch die bei Zugkraftsteuerung mittels Hebeln eine feinstufige Anpassung an normale wie auch an grosse Arbeitstiefe möglich ist. Die Verstellung kann selbstverständlich vom Traktorsitz aus vorgenommen werden. An der Steyr-Regelhydraulik ist in diesem Zusammenhang auch noch die Simplematic (Einheitsgestänge mit Einfachkuppler) bedeutungsvoll. Der Einfachkuppler stellt eine Automatik dar, die

vor allem den Geräteanbau wesentlich erleichtert. Ausserdem können damit sehr breite Anbaugeräte auch auf unebenen Böden besser eingesetzt werden.

Schliesslich stellt auch der Fahrerschutzrahmen als solcher eine bedeutende Entwicklungsleistung dar. Er bietet nämlich bezüglich Festigkeit und Zweckmässigkeit ein bisher kaum erreichtes Optimum. Überdies werden die Steyr-Traktoren der Plus-Serie serienmässig mit der für den Fahrerschutzrahmen zweckmässigen Stabilisierungsstrebe ausgeliefert.

Zudem werden alle Traktoren der Plus-Serie mit einem völlig wartungsfreien und frostsicheren Kühlsystem ausgerüstet. Diese neue Kühlanlage gewährleistet ausserdem eine bessere Kühlung und Schonung des Motors. Ebenso werden die Traktoren dieser Marke bereits seit geraumer Zeit serienmässig mit einem individuell verstellbaren Gesundheitssitz ausgestattet.

Beigefügt werden muss noch, dass zu diesen Traktoren noch sämtliche wünschenswerten Extras erhältlich sind.

Interessenten wenden sich an: Rapid-Maschinen und Fahrzeuge AG, 8953 Dietikon ZH (siehe auch Inserate).

## **WYSS - Lieferprogramm**

Nodet-Sämaschinen haben sich in der schweizerischen Landwirtschaft beim Säen aller Samensorten gut bewährt. Diese Sämaschinen können wahlweise mit Normal- oder Scheibenscharen ausgerüstet werden. Der Antrieb erfolgt beidseitig. Die Bedienung ist äusserst einfach. Arbeitsbreiten sind zwischen 2 bis 4 m erhältlich.

Haruwy-Vielfachgeräte sind einfach und solide aus Ganzstahl konstruiert. Dank dem Baukastensystem können sie den individuellen Ansprüchen und Verhältnissen rasch angepasst werden. Bei diesen preisgünstigen Geräten erfolgt die Fixierung mittels Ringschrauben. Es sind verschiedene aufklappbare Balkenbreiten erhältlich. Bei der Kulturegge kann die Arbeitstiefe vom Sitz aus verstellt werden. Sie kann mit oder ohne Krümmer eingesetzt werden. Diese Krümmer bestehen aus 2 Walzen, welche je nach Bedarf in verschiedenen Breiten und Durchmessern geliefert werden. Die Anbau-



egge ist extra schwer konstruiert und mit Spezialzinken versehen. Die stark abgefederten Hackwerkzeuge weisen verschiedene Scharen und eine grosse Bodenfreiheit auf. Bei den Spiro-Lockerern sind die Federzähne aus verschleissarmem Mangan-Silizium-Edelstahl. Für Traktoren von 40 bis 100 PS sind verschiedene Untergrund-lockerer erhältlich.

Es sei noch darauf hingewiesen, dass die Firma zudem Haruwy - Palettheber für 3-Punkt-Traktorhydraulik sowie Kreissägen für Zapfwellenantrieb herstellt. Ebenso vertreibt sie auch Van Legerich-Ladewagen und Mistzetter, Caruelle-Pflanzenspritzen, Boegballe-Düngerstreuer und Hecklader mit Mist- und Rübegabeln oder Erdschau-feln, sowie zur Saatbeetzubereitung in schweren Böden den Cultipacker de Bru.

Interessenten wenden sich an: Hans-Rudolf Wyss, 1032 Vernand sur Lausanne (siehe auch die beiden Inserate).

## **ZETOR - Traktoren**

Aus der Tschechoslowakei stammen die robusten Zetor-Traktoren. In die Schweiz werden die Modelle 2511 importiert. Dieser Typ hat einen Zweizylindermotor mit rund 30 PS. Der Typ 3511 ist mit einem 40 PS-Dreizylindermotor bestückt, während das Modell 4511 rund 50 PS stark ist. Hier wurde wie beim noch grösseren Modell 5511 ein Vierzylindermotor eingebaut. Der letztere Typ leistet an die 60 PS. Für Spezialarbeiten und aussergewöhnliche Arbeitsbedingungen werden noch die mit Vierradantrieb ausgestatteten Modelle 3545 und 5545 eingeführt.

Zur, ohne Zuschlag erhältlichen, Standardausführung für die Schweiz, gehören zu allen Modellen: gefederte Vorderachse, einzelgefederte Vorderräder, Kühlerrouleau, Luftkompressor (mit welchem beispielsweise der Luftdruck der Reifen mühelos den unterschiedlichen Anforderungen angepasst werden kann), ferner ein verstellbarer Gesundheitssitz, Fuss- und Handgas, 7-poliger hinterer Stromanschluss mit Stecker, die bewährte «Zetomatic»-Regelhydraulik, Doppelkupplung, hydraulische Dop-

pel- und Einzelradbremsen, Blinker hinten und vorne, Stundenzähler, Tourenzähler, Zapfwellentourenzähler, Arbeitsscheinwerfer hinten, Kontrollampen auf dem Armaturen-brett usw.

Trotz dieser umfassenden Serienaus-rüstung liegen die Preise, welche zwischen Fr. 12 150.— bis Fr. 22 000.— schwanken, ausserordentlich günstig. Alle zur Verwen-dung gelangenden Viertakt-Reihendiesel-motoren weisen eine Direkt-Einspritzung auf. Jeder Zylinder hat einen selbständigen Zylinderkopf. Das Schmieröl wird von einer Zahnradpumpe durch einen Grob- und einen Feinfilter gepresst. Auch der Treibstoff wird zweifach gefiltert. Die Kühlung des Motors wird durch eine Zwangsumlauf-Wasserkühlung gewährleistet. Das Gehäuse des feinabgestuften Wechselgetriebes und das Kupplungsgehäuse sind als ein Ganzes ausgeführt und mit Flanschen zum Motor und zum Gehäuse des Achsgetriebes ver-bunden. Die Differentialsperre kann durch einen Fusshebel mühelos betätigt werden.

Zum Antrieb von Erntemaschinen usw. wird die Leistung des Motors auf zwei Ar-ten auf die Zapfwelle übertragen:

a) durch Übertragung von der Zweizweck-motorkupplung, wobei eine normalisierte Drehzahl von 540 U/min der Zapfwelle bei 2000 U/min des Motors erzielt wird.

b) durch Übertragung durch das Wechsel-getriebe, wobei die Drehzahl der Zapfwelle analog der eingerückten Gänge verändert wird.

Auf Sonderwunsch und gegen Mehrpreis kann für den Zetor 5511 auch eine Zapf-welle mit 1000 U/min geliefert werden.

Der Generalvertreter dieser Zetor-Trak-toren hat zur Komplettierung seines Trak-torprogrammes, die Eigenfabrikation seiner 30- und 40-PS-Meili-Traktoren beibehalten. Ebenso ist noch zu erwähnen, dass auch das bekannte und ausserordentlich gelän-degängige Agromobil (30 PS) aus dem-selben Hause stammt.

Interessenten wenden sich an: E. Meili, March-Werk, 8862 Schübelbach SZ (siehe auch Inserat) — französische Schweiz: Ets. Louis Rauss, 1700 Fribourg.