

**Zeitschrift:** Der Traktor : schweizerische Zeitschrift für motorisiertes  
Landmaschinenwesen = Le tracteur : organe suisse pour le matériel de  
culture mécanique

**Band:** 9 (1947)

**Heft:** 11

**Rubrik:** Aus den Sektionen = Nouvelles des sections

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.10.2024

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

## Vereinigung zürch. Traktorbesitzer

### Exkursion vom 9. September 1947

Die im «Zürcher Bauer» und im «Traktor» angekündigte Exkursion begegnete in den Reihen unserer Mitglieder dem erwarteten Interesse.

#### **Zur Besichtigung der Werkzeugmaschinenfabrik Oerlikon Bührle & Co.**

hatten sich ungefähr 80 Traktorbesitzer eingefunden. Herr Präsident Laufer gab seiner Freude über die zahlreiche Beteiligung Ausdruck. Er stellte uns Herrn Dr. Hans Mötteli, den kaufmännischen Direktor, sowie die Herren Ing. Spiegel, Leiter der Motorenabteilung, und Rüttimann, Verkaufschef dieser Abteilung, vor und dankte ihnen, dass sie sich in freundlicher Weise zur Verfügung gestellt haben, um uns den interessanten Betrieb, in erster Linie die Motorabteilung, die uns «Traktörler» besonders interessiert, zu zeigen.

Anschliessend begrüßte Herr Präsident Laufer die anwesenden Gäste, so u. a. die Herren Ineichen, den Zentralpräsidenten des Schweiz. Traktorverbandes, R. Piller, Zentralsekretär des STV, Ober-Ing. Dürig von der Schweiz. Lokomotivfabrik Winterthur, und Beck, Geschäftsführer der Sektion Luzern.

Alsdann hiess uns Herr Direktor Mötteli im geräumigen Saal des Wohlfahrtshauses willkommen. Währenddem wir das von der Firma offerierte «Znüni» einnahmen, gab er uns einen Ueberblick über die Entwicklung der Firma Bührle und ihre plötzliche Umstellung im Jahre 1944.

Herr Ing. Spiegel orientierte uns sodann über das Prinzip des Oerlikon-Villinger-Dieselmotors. Er streifte zuerst die Brennstoff-Einspritzung und die Verbrennung und erklärte dann den Aufbau des Motors. Dieser ist einfach gehalten. Die jetzt in Serien hergestellte Typenreihe hat 85 mm Bohrung und 125 mm Hub. Der Motor wird als Drei-, Vier- und Sechszylinder gebaut. Jeder Zylinder besitzt einen separaten Zylinderkopf, welcher einzeln demontierbar und natürlich für alle Motoren dieser Typenreihe gleich ist. Jeder Zylinderkopf enthält ein Einlass- und ein Auspuffventil mit auswechselbaren Ventilführungen, mit Ventillfedern und Kipphebeln (obengesteuerter Motor mit durch Stoßstangen und Kipphebel betätigten Ventilen). Die Abdichtung zwischen Zylinder und Zylinderkopf erfolgt durch zwei konzentrische Weichkupferringe.

Der vom Kurbelgehäuse getrennte Zylinderblock enthält die eingeschobenen und auswechselbaren, sogenannten «nassen» Zylinderbüchsen aus Spezialguss, deren Aussenflächen vom Kühlwasser umflossen sind. In diesen Zylinderbüchsen gleiten die aus Spezialmaterial gepressten Leichtmetall-Kolben, welche die patentierte Wirbelkammer enthalten.

An der rechten Zylinderblockseite befinden sich die Einspritzdüsen. Diese seitliche Anordnung verringert die Gefahr der Düsenüberhitzung, ergibt kurze Einspritzleitungen und zudem düsenfreie, also einfachere Zylinderköpfe. Die Einspritzdüsen sind leicht demontierbar.

Die Bosch-Einspritzpumpe ist als sehr zuverlässig bekannt. Zudem benötigt der Oerlikon-Villinger-Dieselmotor einen Einspritzdruck von nur 125 Atm. Dieser Umstand wirkt sich auf die Lebensdauer von Einspritzpumpe und -Düsen sehr vorteilhaft aus.

Der an der Einspritzpumpe angebaute, sehr einfache Fliehkraftregler reguliert bei arretiertem Drehzahl-Verstellhebel die Motorendrehzahl mit  $\pm 5\%$  Genauigkeit. Ausserdem begrenzt dieser Regler die Leerlauf- und die Höchstdrehzahl des Motors.

Ein Luft-Ansaugrohr besitzt der Motor nicht. Die Luft wird durch die am linksseitigen Zylinderblock-Verschaltungsblech angebrachten Luftfilter in den zwischen diesem Verschaltungsblech und der Zylinderblock-Wand liegenden Zwischenraum gesaugt. Aus diesem als Luftsammler dienenden Raum saugt jeder Zylinder die Luft direkt an. Es wird dadurch eine wesentliche Verkleinerung der Luftsaug-Widerstände und damit eine bessere Zylinderfüllung erreicht.

Im Kurbelgehäuse sind Nockenwelle und Kurbelwelle eingebaut. Beim Sechszylindermotor ist die Kurbelwelle sieben mal gelagert. Das erste und das siebente Lager sind Walzenlager, die fünf übrigen Lager sind Gleitlager. Die Pleuellager bestehen ebenfalls aus Bronze-Schalen mit Weissmetall-Ausguss.

Die demontierbare Oelwanne bildet den unteren Abschluss des Kurbelgehäuses. Sie ist an der einen Schmalseite mit einer grossen, nach unten gerichteten Ausbuchtung versehen, in welche das separat demontierbare Schmieröl-Grobfilter eingebaut ist. Die Oelwanne kann auf zwei Arten montiert werden und zwar so, dass sich die grosse Ausbuchtung entweder am hinteren oder am vorderen Motorende befindet. Dies, um den Motor beim Einbau in Fahrzeuge den vorhandenen Platzverhältnissen besser anpassen zu können.

Die Zahnrad-Oelpumpe befindet sich an der vorderen Stirnseite des Kurbelgehäuses. Sie bedient über ein Drucköl-Feinfilter sämtliche Kurbelwellen-, Pleuel- und Kolbenbolzenlager, sowie die Kipphebel.

Die Einzelteile des Motors sind für die ganze Typenreihe weitgehend gleich (Zylinderköpfe, Dichtungen, Ventile, Ventilführungen, Ventilsfedern, Kipphebel, Ventilstößel und



Ansicht einer Motor-Kies-Transportmaschine

Stoßstangen, Kolben, Pleuel, Kurbelwellen- und Nockenwellenlager, usw.). Dadurch vereinfacht sich sowohl die Herstellung des Motors, wie die Beschaffung und Haltung von Ersatzteilen.

Der Motor ist mit Rücksicht auf seine vielseitige Verwendbarkeit als Einbaumotor in seinen Abmessungen gedrängt gebaut (totale Länge des Sechszylindermotors vom Schwungrad bis zum Windflügel 1095 mm, Breite 490 mm). Der Motor wird verwendet zum Einbau in Lastwagen, Landwirtschafts- und Industrie-Traktoren, Raupenschlepper, kleinere Schienenfahrzeuge, usw. Der Sechszylindermotor wird in alle bekannte Fabrikate amerikanischer Lastwagen, wie Ford, Chevrolet, Bedford, International, usw. eingebaut. Zum Anbau der verschiedenen Lastwagengetriebe an den Motor werden zwei verschiedene, sogenannte Schwungradgehäuse verwendet. Zur Befestigung des Motors im Fahrzeug sind spezielle Einbauteile vorhanden (Dreipunkt-Lagerung). Zur Kompensation der oft kleineren Drehzahl des Dieselmotors gegenüber derjenigen des zu ersetzenden Benzinmotors wird erforderlichenfalls ein Schnellgang mit Drehzahlerhöhung um ca.  $\frac{1}{3}$  eingebaut. Zur Ausführung von Anpassungs- und Montagearbeiten für die Kupplung kann das Schwungrad leicht demontiert werden.

Nach diesen interessanten Ausführungen wurde uns die Motorenabteilung mit ihren Präzisionsmaschinen zur Herstellung der einzelnen Motorbestandteile gezeigt. Anhand von vorzüglichen Modellen konnten wir uns den Aufbau des Motors noch einmal vergegenwärtigen.

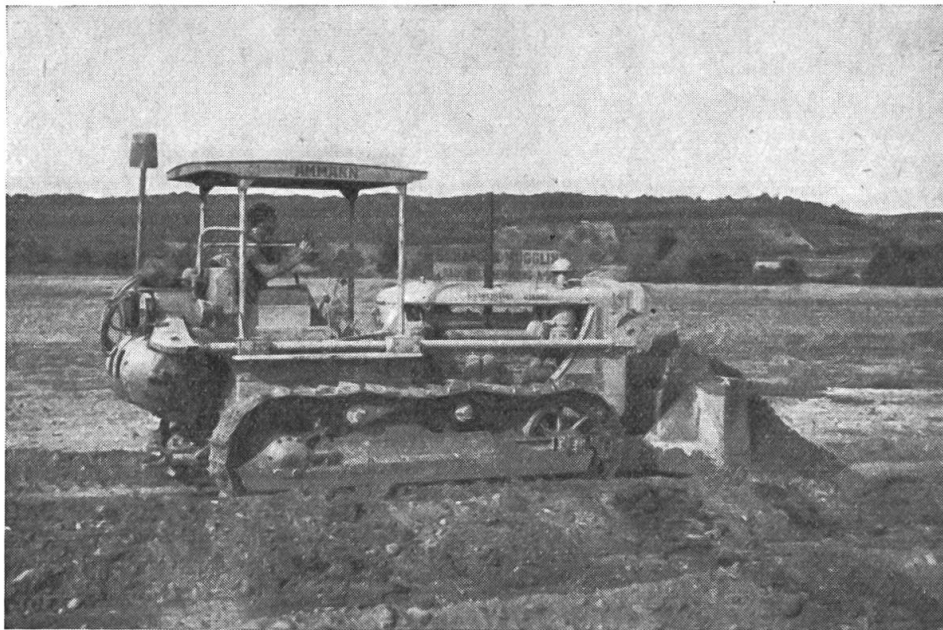
Am Prüfstand sahen wir wie die fertigen Motoren einer harten Probe unterstellt werden. Anschliessend hatten wir Gelegenheit, im Fabrikhof einen SLM- und einen Bühler-Traktor, die beide mit einem Oerlikon-Villinger-Diesel-Motor ausgerüstet waren, zu besichtigen.

Am gemeinsamen Mittagessen nahmen auch die HH, Ing. Spiegel, Rüttimann und Streuli von der Firma Bühler teil. Herr Präsident Laufer dankte ihnen im Namen aller Anwesenden und im Namen der Vereinigung Zürich. Traktorenbesitzer nochmals für die interessanten Stunden, die wir in ihrem Betrieb verbringen durften.

### **Die Besichtigung des Flugplatzes Kloten,**

die für den Nachmittag vorgesehen war, hatte nicht weniger Interesse gefunden, hatten sich doch zu den 80 Exkursionsteilnehmern des Morgens etwa noch 20—30 Mitglieder dazu eingefunden.

Herr Ing. Busch zeigte uns auf dem «Feldherrenhügel» den Umfang des Grossflughafens und der einzelnen Etappen. Er nannte die Länge der verschiedenen Pisten und sagte, wieviel Material . . . und Millionen der Flughafen verschlingt.



Eine Planiermaschine

Herr Präsident Laufer, der sich als Vertreter der Schweiz. Vereinigung für Innenkolonisation eingehend mit dem Flughafenprojekt befasste, orientierte uns über das, was jeden Bauer interessiert, nämlich über das Ausmass des geopferten Kulturlandes: das Gesamtprojekt beansprucht 678 ha, davon entfallen auf den ehemaligen Waffenplatz 383 ha (der Waffenplatz umfasste 912 ha), der Rest ist übriges Gebiet. Von den 678 ha sind 209 ha Kulturland, 201 ha Streueland, 264 ha Wald und 4 ha unproduktives Land. Der Flughafen bringt 3 Bauernbetrieb und 1 Pferdezuchtbetrieb (insgesamt 42 ha) zum Verschwinden. Ein Teil des Flughafenareals wird auch inskünftig landwirtschaftlich genutzt werden können. Es wird dies den einheimischen Betrieben als Pachtland überlassen. Eventuell werden auch Siedlungen entstehen.

Nach diesen Orientierungen wurde ein Teil des Flughafens abgegriffen und jeder Teilnehmer konnte sich von der Riesenhaftigkeit des Unternehmens ein genaues Bild machen. Als echte «Traktörler» interessierten uns selbstverständlich auch verschiedene Maschinen, die irgendwelche Verwandtschaft mit unseren Landwirtschaftstraktoren hatten, so die Kiesbeförderungsmaschinen, die Erdschaufeln, die Planiermaschinen u. a. m. . . .

Der Tag war heiss, die Füsse brannten und die Kehlen wurden trocken. So trafen sich die Exkursionsteilnehmer denn noch einmal bei einem kühlen Becher. Erfahrungen wurden aus-

getauscht, Probleme wurden gewälzt. So war es gut. Es ist der Zweck solcher Exkursionen, Neues zu sehen, sich neue Kenntnisse anzueignen, einander kennenzulernen, sich einander näher zu bringen.

Allen denen, die zum guten Gelingen dieses Tages beigetragen haben, insbesondere den Herren Laufer, Präsident, und Wegmann, Geschäftsführer, unserer Vereinigung sei auch an dieser Stelle nochmals herzlich gedankt. -r.



Ansicht einer Motor-Erdschaufel

### Kurse.

Unsere 4 bisher durchgeführten **Fahrkurse** verliefen zur vollen Zufriedenheit der Teilnehmer, der Fahrlehrer und der Experten des kant. Strassenverkehrsamtes. Fünfundfünfzig 18—54jährige Mannen und die wackere Stauffacherin Frl. Elsa Frey, Dietlikon, bestanden die Prüfung mit gutem Erfolg. 3—6 Tage z. T. strenger Arbeit waren jeweils nötig, um den Traktor sowie den regen Verkehr von Zürich oder Winterthur meistern zu lernen.

Interessenten für den Besuch weiterer Kurse können sich bei den Vorstandsmitgliedern oder der Geschäftsstelle melden.

**Richtigstellung.** Entgegen Gerüchten einer Konkurrenzfirma teilen wir mit, dass die Fa. Oel-Brack A.G., Aarau, wie die andern Lieferfirmen, pro 1946 an uns die ganze Rückvergütung entrichtete.  
Hs. Wegmann.

**White Spirit II, Traktorenpetrol Ia, Diesel-Gasöl,  
Benzin, Traktorenoel SOLOL, beste Qualität**  
Spez. Typen f. Benzin/Petrol- u. Dieselmotoren, dünn-/mittel-/dickflüssig  
**Getriebeöle und Fette, Tekalemit-, Kugellager-,  
Konsistenzfette, Maschinenoile**



*Sylvester Schaffhauser AG*

MINERAL-OELE

TEL. (071) 85333

GOSSAU (ST. G.)