**Zeitschrift:** Der Traktor : schweizerische Zeitschrift für motorisiertes

Landmaschinenwesen = Le tracteur : organe suisse pour le matériel de

culture mécanique

Herausgeber: Schweizerischer Traktorverband

**Band:** 8 (1946)

Heft: 4

**Artikel:** Konstruktion, Fabrikation und Verkauf

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1049017

### 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:** 16.11.2025

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

46/4

# LE TRACTEUR TRACTEUR TRACTEUR

Offizielles Organ des Schweizerischen Traktorverbandes
Organe officiel de l'Association suisse de Propriétaires de Tracteurs

Schweiz. Zeitschrift für motorisiertes Landmaschinenwesen Organe suisse pour le matériel de culture mécanique

# Konstruktion, Fabrikation und Verkauf

Nicht jedermann ist fähig, eine Maschine oder einen Apparat zu entwerfen oder gar zu bauen. Das bleibt sich gleich, ob es sich nun um die Konstruktion einer Arbeitsmaschine, irgend eines Apparates oder eines Fahrzeuges wie beispielsweise eines Traktors handelt.

Um in diesem Sinne schöpferisch wirken zu können, sind nicht nur eingehende Kenntnisse über den Verwendungsbereich des Fabrikates unerlässlich, sondern es bedingt in allererster Linie fachliches Rüstzeug. Der Werdegang eines guten Konstrukteurs erfordert jahrelange praktische und theoretische Ausbildung und basiert auf reichen Erfahrungen. Nicht zuletzt ist das Vorhandensein einer Dosis kaufmännischen Sinnes notwendig.

Der mit finanziellen Mitteln ausgestattete Konstrukteur kann es sich leisten, die Fabrikation seiner Neuschaffungen selbst an die Hand zu nehmen, d. h. er geniesst zudem den Vorteil, sich nur mit Objekten und Projekten zu befassen, die ihm am meisten zusagen, die ihm ungetrübte Freude bereiten, während einem einer Firma zugehörigen Konstrukteur die Lösung irgend eines Problems überbunden wird. Es liegt auf der Hand, dass besonders der mit reicher Phantasie begabte Mann den Wunsch der Selbständigkeit in sich trägt, weil ihm damit die Möglichkeit offen steht, seiner Intuition freieren Lauf zu lassen. In diesem freien Zustand kann er seiner Begeisterung, etwas ihm vorschwebendes Nützliches zu kreieren, besser und eher die konkrete Form verleihen.

So oder so steht der Konstrukteur vor einer absolut nicht leichten Aufgabe. Nimmt er sich vor, oder wird ihm der Auftrag erteilt, etwas herauszubringen, das einen bestehenden Arbeitsprozess vereinfacht, irgend eine Funktion ermöglicht, oder eine bisher durch menschliche oder tierische Arbeitskraft verrichtete Leistung auszuschalten und durch maschinellen Eingriff zu ersetzen, so werden seinem schöpferischen Denken schon zum vorneherein gewisse Grenzen gesetzt.

Die beispielsweise zu konstruierende Maschine darf ein bestimmtes Gewicht nicht übersteigen. Ebensowenig können die Dimensionen nicht frei gewählt werden. Der Herstellungsprozess darf den Rahmen der Unkostensumme nicht überspannen. So hat der Konstrukteur vor allem darauf zu achten, dass der Fabrikation der einzelnen Teile und Aggregate keine zu komplizierten Arbeitsvorgänge zugrunde liegen und die Werkstücke — mit Ausnahme von Spezialteilen wie Kugellager, Zahnräder, Kolben, Messinstrumenten etc. — mit dem vorhandenen Werkzeug und den zur Verfügung stehenden Werkzeugmaschinen ausgeführt werden können. Dabei muss er das wesentliche Ziel, die Begehrtheit und die Zweckmässigkeit des Produktes wie auch die Erstehungsmöglichkeit immer vor Augen halten. So ist der Konstrukteur der primäre, wichtige Funktionär von Neuschöpfungenn aller Art.

Liegen einmal die detaillierten Pläne und Berechnungen vor, sind die eigentlichen Vorbedingungen für die Fabrikation geschaffen. Für das zu erstehende Produkt ist jedoch auch die Art des Fabrikationsprozesses bedeutungsvoll.

Geeignete Räumlichkeiten, moderne und genaue Bearbeitungsmaschinen, reich assortiertes Werkzeug, zuverlässliche Kontroll- und Messapparate und auserlesenes Fachpersonal stellen einen ins Gewicht fallenden Teil zur Gewährleistung einer geordneten, fliessenden Fabrikation dar. Wichtig ist zudem, dass jede Arbeitsphase auf Grund sorgfältiger Studien erfolgt, um die Herstellungszeit, im Hinblick auf einen vorteilhaften Verkaufspreis, möglichst kurz zu halten. Eine grosse Rolle spielt natürlich der Umstand, ob in nur kleinen oder grossen Serien fabriziert werden kann. Massgebend ist aber auch die Frage der Beschaffung der zur Verwendung gelangenden Materialien, wie sie die verschiedenen in der Qualität variierenden Gusslegierungen, Stahlsorten und Metallarten darstellen.

Nur ein sorgfältig aufgebautes und wohldurchdachtes Fabrikationssystem und eine nach klaren Grundsätzen geführte Arbeitsweise helfen dem Konstrukteur, seine gutgemeinten Absichten zu realisieren.

Der Verkauf, der Absatz eines Fabrikates — und damit komme ich zum dritten und längsten Kapitel meiner Betrachtungen — bildet, neben der Genugtuung etwas Positives geschaffen zu haben, die Krönung aller Bemühungen.

Wenn ein Artikel noch so begehrt ist, ist es dennoch nicht möglich, den Verkaufspreis willkürlich festzulegen. Dafür sorgt einmal behördlicherseits die Preiskontrolle. Aber auch ohne diese Institution wird ein gewisses Ueberborden automatisch unterbunden, denn der beste Preisregulator ist die Konkurrenz.

In der Regel tendiert der Fabrikant dahin, die Verkaufspreise seiner Produkte so zu gestalten, dass sie in einer erträglichen Proportion zur Marktlage stehen und damit der Kaufkraft der Interessenten Rechnung tragen. Es soll damit nicht gesagt sein, dass jeder Unternehmer nach diesem Grundsatz handle. Die Praxis beweist, dass es nicht nur Fabrikanten sogenannter Monopolartikel sind, die übersetzte Gewinnmargen so lange aufrecht erhalten, bis



richtig zu bestimmen, verlangt Fachkenntnis und Erfahrung. Nur wenn Grösse und Profil dem Gewicht und der Leistung des Traktors wirklich angepasst werden, sind die Pneus gesichert gegen vorzeitige Abnützung. Als Inhaber und Leiter der besteingerichteten Pneumatik-Werkstätte, die Traktoren-Pneus aus der ganzen Schweiz repariert, kann ich Ihnen bei der Neuanschaffung von Pneus wirkliche Vorteile bieten.



Gutenbergstrasse 10 Telephon 23 34 34

sie sich aus irgend einem Grunde gezwungen fühlen, sich mit einem bescheideneren Gewinn zu begnügen.

Die Meinung gewisser Köpfe, es lasse sich alles Produzierte von den Regalen weg verkaufen, ist nicht nur irrig, sondern unüberlegt. Bestimmte Produkte, vor allem Maschinen, Apparate, Fahrzeuge und dergleichen, bedingen, selbst wenn es Fabrikate sind, die einem dringenden Bedürfnis entsprechen, die dank ihrer Vorteile die sie bieten, begehrt sind, doch etwas mehr, denn es handelt sich da um Schöpfungen, um individuelle Werke, deren Vorteile, Verwendungsmöglichkeiten nur durch einen mit dem Fabrikationsbetrieb vertrauten, und ich möchte beifügen, von seiner Sache überzeugten, ja begeisterten Mittelsmann dokumentiert werden können und müssen. Dass dieser als Vertreter geehrte aber auch oft verpönte Mann sich in Ausübung seiner Mission gleichzeitig das Leben fristet, ist ganz logisch. Wahr ist, dass diese Funktion nicht seinetwegen eingeschaltet wird. Diese Binsenwahrheit kann eigentlich nur derjenige voll ermessen, dem einmal Gelegenheit geboten war, ein ehrbares Haus zu vertreten.

Einem Vertreter fallen übrigens noch andere wichtigen Aufgaben zu. Ausser den unerlässlichen Vorarbeiten und Sondierungen die einem Verkauf vorangehen, ist er mit der Pflicht behaftet, seiner Firma ein Aufschluss bietendes Bild über die, durch die Abnehmer mit dem Fabrikat gemachten Erfahrungen guter und schlechter Art zu übermitteln. Seine diesbezüglichen getreuen Rapporte sollen und können dazu beitragen, allfälligen Verbesserungen den Weg zu ebnen. Durch den vielseitigen Kontakt mit einer grossen Anzahl von Praktikern wird der Vertreter zum Vermittler zwischen Käufer und Konstrukteur. Manche Neukonstruktion ist der Verbindungsarbeit, die gewissenhafte Vertreter leisten, gutzuschreiben.

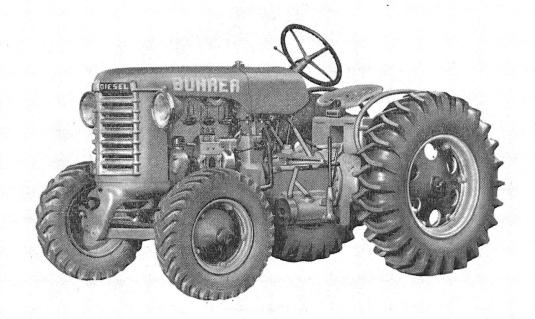
Ueber die in Betrieb stehenden, d. h. auf dem Markt abgesetzten Maschinen und Apparate wird einerseits Lob gezollt, anderseits kritisiert oder gar ein negatives Urteil gefällt. Diese Freiheit steht dem Abnehmer selbstverständlich zu. Nach der eigentlichen Ursache einer nicht restlos befriedigten Lösung wird indessen wenig geforscht, sei der Mangel nun konstruktiver oder preislicher Art. Es wird zu wenig erwogen, welche Gründe den Fabrikanten veranlassten oder sogar zwangen, Wege einzuschlagen, die dem Nichteingeweihten unverständlich erscheinen, die aber, bei genauer Ueberprüfung der Sachlage, stichhaltig sind.

Das scheint speziell auf dem Gebiete der Landmaschinenbranche Usus zu sein. Ich möchte damit keineswegs den Bauer in die Kategorie der unvernünftigen Betrachter einreihen. Es ist vielmehr der Fall, dass die grosse Masse durch den Einfluss von Grössen, die besondere Ansichten vertreten, zu einer oft unangebrachten Kritik verleitet wird. Damit berühre ich nun eine heikle aber aktuelle Frage, der ich Wert zu einer Erörterung beimesse.

Mit vollem Recht pocht der Landwirt auf Maschinen und Geräte, die hinsichtlich Konstruktion, Arbeitsleistung, Vielseitigkeit, Dauerhaftigkeit und Preislage und damit einer dem Betrieb angepassten Amortisationsmöglichkeit seinen Erfordernissen entsprechen. Wünsche, ja selbst Forderungen wird der einsich-

# BÜHRER-DIESEL TRAKTOREN

FUR LANDWIRTSCHAFT UND INDUSTRIE



# beliebt weil bewährt

Mustermesse Basel, Halle IX, Stand 2751
4.-14. Mai 1946

FRITZ BÜHRER - HINWIL-ZÜRICH TRAKTOREN- UND MOTORENFABRIK

tige Fabrikant beachten und zu verwirklichen suchen. Trotz den wohlmeinendsten Absicht kann aber nicht jeder Wunsch erfüllt werden. Auf jeden Fall nicht innert einer zeitlich zu knapp bemessenen Frist, aber auch dann nicht, wenn wirtschaftliche Faktoren oder technische Hindernisse die beabsichtigte Verbesserung verunmöglichen. Kein Mensch wird lediglich aus Idealismus etwas auf den Markt bringen, wenn die Absatzmöglichkeit zum vorneherein nicht einigermassen gesichert ist oder die Rentabilität ausser Frage steht. Man muss den Produzierenden in dieser Hinsicht begreifen.

Der Kritiker soll, besonders wenn ihm die grundlegenden fachmännischen Kenntnisse fehlen, nicht allzu stark mit diktatorischer Manie hervortreten. Er wird besser tun, sich ab und zu in die Rolle des andern zu versetzen. Objektive Kritik ist indessen gesund und auch erlaubt. Gepaart mit aufrichtigem Willen, das mögliche Bessere zu erstreben, wirkt sie wahrhaft positiv. Begeiferung dagegen schafft unüberbrückbare Gegensätze und Verhältnisse, die weder dem einen noch dem andern förderlich sind.

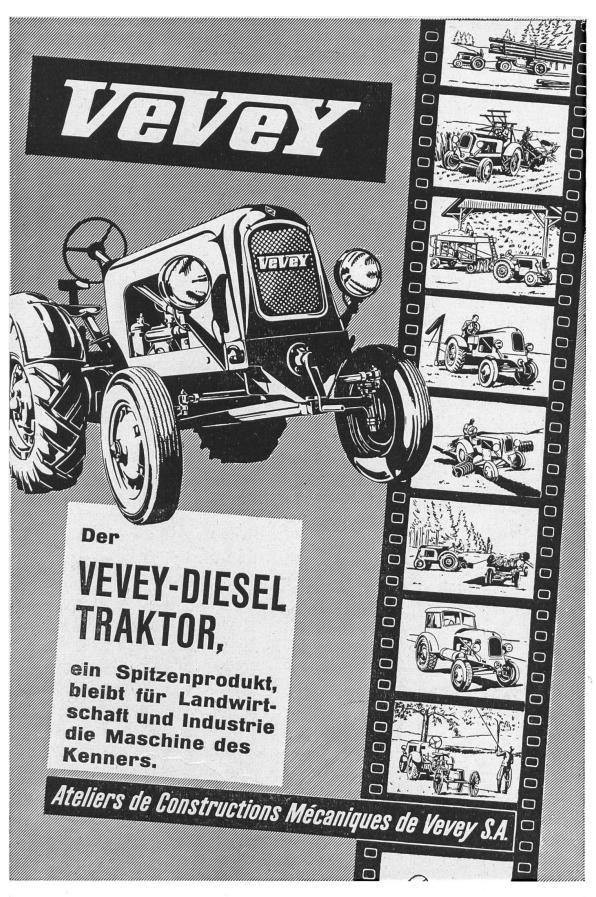
Im Zuge dieser Anschauung muss auch auf die den Fabrikanten unbeliebte und etwas allzusehr in den Vordergrund gestellte Tendenz der Einführung einer obligatorischen Maschinenbegutachtung hingewiesen werden.

Es ist ganz richtig, wenn Anstrengungen unternommen werden, den Landwirt vor unbedachten Käufen zu bewahren, ihn sein sauer verdientes Geld nicht für Investierungen ausgeben zu lassen, die ihm keinen Gegenwert bieten. Ob, um dies zu verhindern, jedes Modell mit einem Attest gewürdigt werden muss, mag bezweifelt werden. Ich will den Wert einer durch anerkannte Fachinstanzen vorgenommenen Begutachtung absolut nicht in Frage stellen. Man darf aber nicht zu weit gehen und Maschinenfachleute, die immerhin auf Grund ihrer Fachkenntnisse und Erfahrungen fabrizieren und mit dem aufrichtigen Willen beseelt sind, Bestmöglichstes zu bieten, nicht vor den Kopf stossen. Man soll doch etwas Umschau halten und daran denken, dass Tausende von Maschinen, Apparaten und Geräten, die einem andern Bestimmungszweck als der Landwirtschaft dienen, ohne Kontrolle und doch zur besten Zufriedenheit bei oft schwereren Anforderungen entsprechen.

Wir müssen es der freien Wirtschaft überlassen, den Fortschritt zu fördern. Es muss doch jedem Laien einleuchten, dass ein auftauchendes, besseres Produkt die Konkurrenz unweigerlich zwingt, mit etwas Ebenbürtigem oder noch Besserem auf den Plan zu treten.

Wo die private Initiative zu Tode gemartert, wo die Begeisterung für jede Arbeitsphase zertrümmert wird, kann der Fortschritt nicht gedeihen. Die gewisserorts angewendeten, sattsam bekannten neuen Wirtschaftsmethoden beweisen uns, was für Edelprodukte solchen absurden Ideologien entspriessen.

Die Konkurrenz der freien Wirtschaft bietet Gewähr genug, dass in der Regel keine unbrauchbaren Produkte auf den Markt gelangen. Objektiv vorgenommene Begutachtungen massgebender Prüfstellen weisen immerhin den Vorteil auf, dass die Weiterentwicklung der landwirtschaftlichen Maschinen organisch vor sich geht und nicht vollwertige oder zu teure Konstruktionen hauptsächlich den nicht sachverständigen Landwirt vor Schaden bewahren.



Mustermesse Basel, Halle IX, Stand 2501, Tel. 26698

Was Not tut und wo noch viel Spielraum zu Verbesserungen vorhanden ist, liegt in der bessern und systematischen Aufklärung und Bildung des einzelnen, der zum Käufer eines Fabrikates werden kann, denn auch richtig kaufen muss verstanden und gelernt sein.

Ich erachte es abschliessend als angebracht, den schweizerischen Konstrukteuren und Fabrikanten an dieser Stelle ein Kränzchen zu winden, denn sie haben es verstanden, Maschinen anzufertigen, welche den Anforderungen unserer, durch den Mehranbau schwer belasteten Landwirtschaft in weitgehendem Masse gerecht zu werden.

# Der Grundriss des neuen Agrarrechts.

Die Hauptaufgabe der landwirtschaftlichen Gesetzgebung besteht in der Festigung des bäuerlichen Grundbesitzes. Die lebensfähigen Betriebe müssen als Wirtschaftseinheit erhalten bleiben und der landwirtschaftliche Grund und Boden soll vor Ueberbewertung und Ueberschuldung bewahrt werden. Bei Kriegsausbruch erliess der Bundesrat auf dem Vollmachtenwege im Interesse der gesamten Volkswirtschaft ausserordentliche Massnahmen gegen die Bodenspekulation und die Ueberschuldung sowie zum Schutze der Pächter.

Es handelt sich nun in erster Linie darum, ob die durch die schweizerische Bundesverfassung garantierte Freiheit des Eigentums, des Handels und Gewerbes aufrechterhalten bzw. wieder hergestellt werden soll oder ob «höhere Interessen» eine Einschränkung der verkündeten Prinzipien für den landwirtschaftlichen Sektor nahelegen.

Bevor wir auf die wesentlichen Programmpunkte eintreten möchten, scheint ein Hinweis auf folgende Tatsachen am Platze zu sein. Durch die Ausdehnung unserer Städte, die progressive Entwicklung der Industrie, den Ausbau des Verkehrsnetzes und die intensiveren Produktionsmethoden sind die landwirtschaftlichen Bodenpreise gestiegen. Die grösste Gefahr bildet zweifellos gerade die vielfach beobachtete Tendenz, dem bäuerlichen Boden den Charakter einer blossen Handelsware zu verleihen. Im Gegensatz zum Wohngrundstück ist das Kulturland für den Bauer Rohstoff und Produktionsmittel, d. h. die Voraussetzung eines landwirtschaftlichen Betriebes. Bekanntlich erfordert die Sicherstellung der Landesversorgung die Bewirtschaftung einer Bodenfläche von mindestens 300,000 Hektaren. Schliesslich muss ein Volk, bei dem nur noch 25 Prozent auf die bäuerliche Bevölkerung entfallen, zur Verminderung der Landflucht bzw. zur Erhaltung des Bauernstandes grössere Anstrengungen unternehmen als ein ausgesprochener Agrarstaat. Das für Land- und Forstwirtschaft zweckbestimmte Land ist in der Schweiz begrenzt, es nimmt ab soweit es nicht durch Meliorationen ergänzt werden kann.

Der Gesetzesentwurf für die Festigung des bäuerlichen Grundbesitzes sieht folgende Eingriffe in den Herrschaftsbereich des Eigentümers vor:

Die Rechtsgeschäfte, welche zwecks Uebertragung des Eigentums an land-