

Zeitschrift: Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift

Herausgeber: Schweizerischer Verband für Landtechnik

Band: 19 (1957)

Heft: 5

Rubrik: Sie fragen - wir antworten

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: 16.01.2026

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

Sie fragen — wir antworten

Eine Frage an unsere Traktorenfabrikanten.

Warum werden immer noch Automotoren als Antriebsaggregate für die Landwirtschaftstraktoren verwendet?

Ich finde nämlich, dass ein noch so guter Automotor, heute den Anforderungen, als Antriebsaggregat für einen Landwirtschaftstraktor, nicht mehr entspricht. (Wem würde es in der Industrie einfallen, irgend einen gewöhnlichen Motor, in eine Spezialmaschine, was ja der Landwirtschaftstraktor in seiner heutigen Entwicklung auch ist, einzubauen?)

Die Entwicklung im Automotorenbau geht ja dahin, immer schneller laufende Motoren zu entwickeln, was ja gerade das Gegenteil von dem ist, was man sich in Fachkreisen der Landwirte für die Zukunft als Motor für den Landwirtschaftstraktor wünscht. Werden trotzdem solche Motoren eingebaut, so müssen sie irgendwie «mundgerecht gemacht» werden durch Drehzahlbegrenzer usw.

Meines Erachtens eignen sich Automotoren aus folgenden aufgeführten Gründen nicht mehr als Antriebsaggregate für Landwirtschaftstraktoren:

1. **Zu hohe Drehzahlen**, daher unnötige Abnützung der beweglichen Teile.
2. **Verminderte Leistungsfähigkeit** durch den Einbau von Drehzahlbegrenzern. (Röhrt daher etwa die «PS-Schwindsucht» bei gewissen Fabrikaten, da die Leistung des Motors bei voller Drehzahl, in den Prospektan angegeben wird??).
3. **Ungenügende Kühlung**, durch die zu kleinen Kühlerelemente dieser Motoren, denen es nicht möglich ist, die bei langsamer Fahrt und hoher Tourenzahl (Antrieb der Motorspatenegge) entstehende Wärme zu regulieren. (Bei Autos zusätzliche Kühlung durch Fahrtwind). Dem Schreibenden sind Fälle bekannt, wo in neuen Traktoren (1-3jährige), verbrannte Ventile ersetzt werden mussten und das in grösseren 6-Zylindermotoren.
4. Sind die zu den Motoren gehörende Kupplungen zu schwach für den Traktor in seiner heutigen Ausrüstung mit Zapfwelle und Mähantrieb. Der Schreibende hat dies-

bezüglich schon seine Erfahrungen gemacht.

Ich glaube nicht, dass solche Motoren ein Alter erreichen werden, wie die eines alten Fordson oder Lanz-Bulldog.

Es sind ja zum Teil schon erfreuliche Ansätze da, auf dem Gebiet des Dieselmotorenbaues, um in dieser Richtung Wegweiser zu sein. Das sind Motoren mit Drehzahlen von 800-2000 und nicht solche von 2000-4000. Was ein solcher Motor leisten kann, konnte ich diesen Winter mit eigenen Augen sehen. Mit meinem 4 Zyl.-Petroler hätte ich das nicht fertig gebracht.

Also, warum hier nicht eine gründliche Änderung vornehmen, sicher zum Nutzen der Landwirtschaft?

Sie werden bestimmt Ihre Gründe haben, warum wir in dieser Sache noch nicht so weit sind, wie zum Beispiel die deutsche Traktorindustrie, die ja kaum mehr etwas anderes kennt.

Wahrscheinlich zum grossen Teil eine dumme Gewohnheit von uns, dass wir uns möglichst ruhig laufende Motoren wünschen, wenn sie schon wirtschaftlich nicht rentabel sind.

E.G.S.

Antwort:

Richtig würde diese Frage wohl eher lauten: «Warum werden noch immer Vergasermotoren (das Wort Automobilmotor ist falsch) in Landwirtschaftstraktoren eingebaut?» Diese Fragen haben sich schon viele gestellt, und die alten «Traktörler» wissen sehr wohl, dass es sich dabei weniger um ein Qualitäts/Leistungsproblem als vielmehr um ein Preisproblem handelt, und zwar mit verschiedenen Aspekten.

Da ist vor allem einmal die behördliche Behandlung der preisbegünstigten Abgabe der Treibstoffe an die Landwirtschaft, die in den verschiedenen Ländern unterschiedlich gehandhabt wird. Und gerade in dieser Hinsicht kennt die Schweiz aber leider immer noch keine klare Regelung. In Deutschland z. B., wo sofort nach dem zweiten Weltkrieg das Dieselöl der Landwirtschaft, wenn vorerst auch rationiert, zu einem bis zu zwei Dritteln

niedrigeren Preis als Benzin oder Petrol zur Verfügung gestellt wurde, war in Anbetracht dessen, dass der Dieselmotor nur rund die Hälfte Treibstoff verbraucht, die Linie vollkommen klar, nach der sich Käufer und Fabrikanten auszurichten hatten. Bei uns hingegen ist eine klare Stellungnahme seitens der Behörden bis heute vermieden worden, d. h. das Petrol ist bei uns immer noch der preislich meistbegünstigte Traktoren-Treibstoff.

Da aber gerade Petrol für den Motor der schlechteste Treibstoff ist, sowohl leistungs- als auch unterhaltsmässig, und die Behörden sich den Wünschen der Landwirtschaft nach Abgabe preisbegünstigten Benzins beharrlich verschlossen, werden heute trotz des wesentlich höheren Anschaffungspreises eines Dieseltraktors fast keine Traktoren mit Vergasermotoren mehr gekauft. Dadurch ist auch auf dem Occasionsmarkt eine Panikstimmung entstanden: Niemand will mehr die alten «richtigen Petroler» kaufen, trotzdem das Petrol preisbegünstigt ist. Wären unsere Behörden frühzeitig dem deutschen Beispiel gefolgt, der Landwirtschaft Dieselöl und nicht Petrol zu einem wirklich günstigen Preis abzugeben, so wären auch bei uns seit 10 und mehr Jahren keine Vergasermotoren mehr in Traktoren eingebaut worden und der Landwirtschaft wären nicht Millionenverluste durch Eintauschgeschäfte entstanden. Denn sie könnte auch die früheren, noch schwereren Dieseltraktoren als reine Zugmaschinen weiter verwenden und daneben einen leichten modernen Hacktraktor halten.

Die übrigen von E.G.S. berührten Punkte haben mit der Art von Motoren wenig zu tun. Ich möchte lediglich noch darauf hinweisen, dass die «hohen Drehzahlen» nicht den Motoren angekreidet werden können. Vom verantwortungsbewussten Fabrikanten werden auch Vergasermotoren in den Traktoren nur mit einer gesunden Tourenzahl laufen ge-

lassen. Da ein Vergasermotor nun aber viel leichter auf hohe Touren verstellt werden kann und damit auf erhöhte, zwar verbotene Fahrgeschwindigkeit, als ein Dieselmotor, so ist hier meist der Traktorhalter der Sünder und Leidtragende.

Hinsichtlich der Anfälligkeit auf Reparaturen von Diesel- oder Vergasermotoren möchte ich mich nicht äussern, sondern das Urteil darüber dem Leser überlassen. F.B.

Frage:

Warum hört man nichts mehr vom geräuscharmen **MAN-Dieselmotor**, der in Nr. 12/55 des «Traktor» beschrieben war?

Ebenfalls der Hinweis von H. Steinmetz auf Seite 26 in Nr. 2/57 betreffend MAN-Traktoren ist sehr knapp.

Man könnte meinen, dass die viel diskutierte Lärmekämpfung nur für die Stadtleute wäre und die stark klopfenden, luftgekühlten Dieselmotoren das einzige Richtige für die Landwirtschaft. Dass der luftgekühlte Diesel seine Vorteile hat wird schon sein, aber das starke Klopfen ist sicher für den Fahrer sehr unangenehm, nebst dem sicher stärkeren Verschleiss durch die rasante Verbrennung.

Also warum dieses Nichtbeachten einer der Prüfung werten Neuerung durch unsere Traktorenindustrie? Hr.

Antwort:

Mit dem neuen Gleichdruckverfahren wird eine weichere Verbrennung bezweckt, wodurch der Motorlärm reduziert werden kann. Verschiedene Hersteller von Dieselmotoren befassen sich mit dieser Entwicklungsarbeit, es wird aber für grössere Motorleistungen bis zur Umstellung erfahrungsgemäss noch einige Zeit dauern. Leider soll durch das neue Verfahren die Zündwilligkeit (Anlassen des Motors) beeinträchtigt werden, so dass es auch aus diesem Grunde ratsam erscheint, die Entwicklung noch etwas abzuwarten. K.

PEROL

SPEZIAL Motor-Oil
ist preiswert u. sparsam im Verbrauch
Tschupp & Cie. A.G., Ballwil/Luzern

Nur das Beste
ist gut genug!