

Zeitschrift: Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift

Herausgeber: Schweizerischer Verband für Landtechnik

Band: 19 (1957)

Heft: 11

Rubrik: Der Traktorfahrertest

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

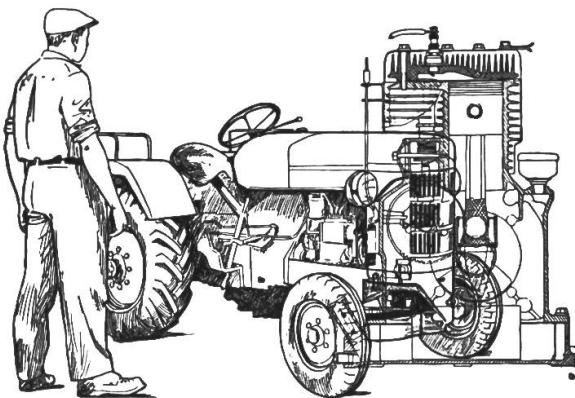
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 18.01.2026

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



Der Traktorfahrertest

Wenn Ihre Kenntnisse überwiegen,
ist Traktorfahren ein Vergnügen!

Sicherlich hat Ihnen unser neues «Frage- und Antwortspiel», das wir im vorhergehenden Heft begonnen haben, recht viel Vergnügen bereitet. In leichtverständlicher Weise wollen wir mit diesen Abhandlungen erreichen, dass Sie zu einem fortschrittlichen und wirklich tüchtigen Traktorführer geschult werden. Heute setzen wir Ihnen wiederum recht interessante Fragen vor, die zur Auffrischung und Festigung Ihrer Kenntnisse weiter beitragen sollen. Der Redaktor

Fragen

12. Bauer Fritz besitzt eine eigene Dreschmaschine. Als Antriebskraft wird der Traktor herangezogen. Seine Leistungen sind gut, und hurtig geht die Drescharbeit vonstatten. Plötzlich riecht es nach gesengtem Stroh. Es glimmt in der Scheune. Noch rechtzeitig kann der schwelende Brandherd durch den Feuerlöscher beseitigt werden. Was hatte Bauer Fritz unterlassen? War sein Traktor wirklich für den Drusch betriebsfähig. Diese Frage sollten Sie besonders ins Auge fassen, zumal auch Ihnen ein Unheil zustossen kann, wenn Sie nicht..., ja, das sollen Sie selbst wissen!

13. In vorausschauender Vorsicht auf die Hackfruchternte ist es wichtig, alle Vorkehrungen zu treffen, um nicht auf dem Acker beim Abfahren der Kartoffeln oder Rüben stecken zu bleiben. Der Herbst hat es bekanntlich gern mit dem Regengott zu tun. Der Acker ist aufgeweicht, die Hinterräder des Traktors mahlen sich auf dem feuchten Boden ein, rutschen durch, und die Zugkraft ist verloren. Hier gibt es kleine Kniffe, die jeder Traktorfahrer wissen sollte, wenn er nicht selbst einen..., was für einen gummibereiften Anhänger sollte er haben? Und wie kann sich der Bauer helfen, wenn der Traktor festgefahren ist? Nun, Sie werden schon aus Ihrer Praxis gewisse Anhaltspunkte zur Verfügung haben, aber gut ist es, wenn auch die kleinen Dinge schon heute bereitgelegt oder angeschafft werden. An was wird hier hauptsächlich gedacht?

...und hier die Antworten

12. Sie haben richtig geraten, wenn sie den Auspuff meinen. Funkenflug (wie im vorliegenden Falle) röhrt von durchgebranntem Sieb im Auspuff oder verrusstem Auspuff überhaupt her. Viel zu wenig wird diesem Teil Beachtung geschenkt. Im Jahr sollte wenigstens einmal der gesamte Auspuff abgenommen und gründlich mit einer Drahtbürste gereinigt werden. Der Traktor wird es nicht nur durch gute Leistung lohnen, sondern die Gefahren durch Funkenflug usw. sind von vornherein ausgeschaltet. Vielleicht ist dieser Hinweis Anlass, sofort die Auspuffanlage einmal gründlich zu reinigen (Abb. 9).

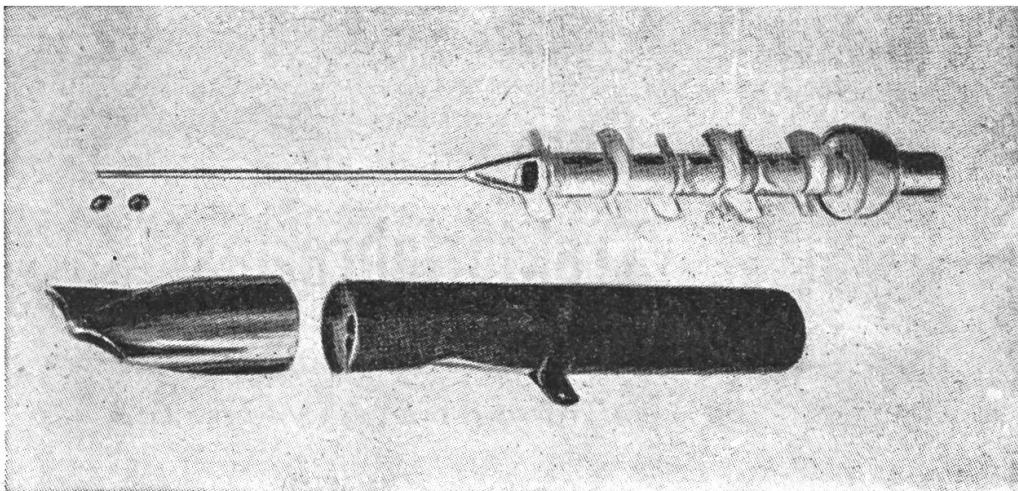


Abb. 9:
Demontierter
Auspufftopf eines
2-Taktmotors.

13. Sicherlich haben Sie ebenso gedacht wie es hier aufgezeichnet steht. Für eine regenreiche Jahresperiode leistet ein Triebachsanhänger unschätzbare Arbeit. Der Traktor wird vor allem vom erhöhten Achsdruck befreit, hat also nur sein eigenes Gewicht fortzubewegen, während der Anhänger durch die Triebachse in Bewegung gesetzt wird. Die auftretenden Klagen seitens der Traktorfahrer, die Triebachse würde nicht lange genug betriebsfähig sein, sind von der Hand zu weisen. Bei Defekten in der Triebachse ist in den meisten Fällen der Traktorfahrer selbst schuld. Auf die Fahrweise kommt es an. Wir werden darauf noch zurückkommen.

Sehr wichtige Helfer sind auch die Klappgreifer, die nur dann in Arbeitsstellung gebracht zu werden brauchen, sobald der Traktor sich einwühlt. Ist infolge Geldknappheit beides nicht vorhanden, dann sollte man unter allen Umständen im Herbst eine Kette mitführen oder am Acker den einen oder andern Pfahl liegen haben. Wühlen sich die Hinterräder dann wirklich einmal ein, wird die Kette so befestigt, dass entweder durch die Speichen eines Hinterrades das eine Ende befestigt oder durch ein Loch der Radscheibe ge-



Abb. 10:
Auf diese Weise kann man dem Traktor aus dem «Dreck» helfen. Der Prügel soll nicht zu kurz angebunden werden. - Weisen die Traktorräder keine durchlochten Felgen auf, ist es zweckmäßig, an beiden Seiten der Felge Bügel anschweissen zu lassen.

steckt und mittels Bolzens verankert wird. Das andere Ende der Kette oder des Seils wird an einen Baum (in Ermangelung dessen auch an einen in die Erde getriebenen Holzpflock) befestigt. Legt man den Rückwärts-Gang ein, werden sich die Hinterräder drehen und die Kette oder das Seil um die Hinterachse winden. Kette oder Seil strafft sich, der Traktor wird langsam aber sicher aus der eingewühlten Mulde mit eigener Kraft gezogen. Dieses einfache Mittel hilft in jedem Falle wo andere Vorrichtungen versagen. In «leichteren» Fällen kann man es auch machen, wie es nebenstehende Skizze zeigt (Abb. 10).

*

Sämtliche Fragen werden Sie diesmal nicht haben beantworten können. Es soll deshalb auch derjenige ein ausgezeichneter Traktorfahrer sein, der die Fragen 12, 13 richtig beantwortet hat. Bei 50prozentiger richtiger Beantwortung ist das Resultat gut, über 30 % noch befriedigend. Darunter sollten Sie nicht bleiben; denn in diesem Falle fehlen Ihnen noch sehr viele Kenntnisse und Erfahrungen.

Wenn alle Kenntnisse und Erfahrungen versagen,
dann «Traktor-Test» lesen oder Ing. Neubauer fragen!

Ing. E. Neubauer

Was versteht man unter Cetanzahl?

Im Gegensatz zum Vergasermotor, der mit äusserer Gemischbildung arbeitet, hat der Dieselmotor innere Gemischbildung, d. h. der Dieseltreibstoff wird in den Zylinder eingespritzt.

Die Zeit, die vom Augenblick des Einspritzens bis zur Selbstentzündung vergeht, wird als «Zündverzug» bezeichnet. Ist der Zündverzug zu gross, z. B. bei zündträgtem Treibstoff, so führt dies zum schädlichen «Dieselklopfen». Der Dieseltreibstoff muss also, soll der Motor nicht «nageln», eine genügende Zündwilligkeit haben. Das Mass für die Zündwilligkeit des Dieseltreibstoffes ist die Cetanzahl.

Zum Messen der Cetanzahl verwendet man Prüfmotoren (Einzylinder-Dieselmotoren), bei denen entweder das Verhalten des Treibstoffes beim Anlassen geprüft oder die Zündverzugszeit zwischen Einspritzung und Einsetzen der Verbrennung gemessen wird. Der zu prüfende Treibstoff wird dabei mit einem Vergleichs-

treibstoff verglichen, der aus Cetan, einem besonders zündwilligen Treibstoff, und einem sehr zündträgten Treibstoff, dem Methyl-naphthalin, gemischt wird. Der Cetananteil der Mischung in Prozent kennzeichnet die Cetanzahl. Hat z. B. der Dieseltreibstoff die Cetanzahl 70, so ist er ebenso zündwillig wie die erwähnte Prüfmischung, die 70 Prozent Cetan enthält. Langsamlaufende Dieselmotoren können schon mit Cetanzahlen von 20 bis 40 arbeiten, kleine und schnelllaufende Motoren erfordern Cetanzahlen über 40. Je höher die Cetanzahl, desto zündwilliger ist der Dieseltreibstoff. Die Zündwilligkeit (Cetanzahl) ist damit das Gegenstück zu der in Oktanzahlen (OZ) gemessenen «Klopfestigkeit» der Vergasertreibstoffe.

Ein Dieselmotor beginnt also zu klopfen, wenn der Treibstoff nicht genügend zündwillig ist, der Ottomotor dagegen, wenn der Treibstoff nicht genügend klopfest ist.

Aus (Kraftfahrzeug-Kurier)